

Faculté de Médecine

Année 2022

Thèse N°

Thèse pour le diplôme d'État de docteur en Médecine

Présentée et soutenue publiquement

Le 28 octobre 2022

Par Florence LAURET

Née le 12 août 1989 à Saint-Denis de la Réunion (974)

L'examen clinique du nouveau-né par les médecins généralistes de Nouvelle-Aquitaine et de la Réunion

Thèse dirigée par les docteurs DESHAYS Vanessa, LAUCHET Nadège

Examineurs :

Mme Le Professeur DUMOITIER Nathalie.....Présidente

Professeur des Universités de Médecine Générale, CHU de Limoges

Mme Le Docteur LAUCHET Nadège.....Juge

Maître de Conférence Associé en Médecine Générale, CHU de Limoges

M. Le Docteur HERAULT Kevin.....Juge

Chef de Clinique en Médecine Générale, CHU de Limoges

Mme Le Docteur DESHAYS Vanessa.....Directrice de thèse

Médecin Généraliste à Bessines sur Gartempe

M. Le Docteur LASPOUGEAS Alban.....Membre invité

Praticien Hospitalier, responsable des Urgences pédiatriques, CHU de Limoges



Faculté de Médecine

Année 2022

Thèse N°

Thèse pour le diplôme d'État de docteur en Médecine

Présentée et soutenue publiquement

Le 28 octobre 2022

Par Florence LAURET

Née le 12 août 1989 à Saint Denis de la Réunion (974)

L'examen clinique du nouveau-né par les médecins généralistes de Nouvelle Aquitaine et de la Réunion

Thèse dirigée par les Docteurs DESHAYS Vanessa, LAUCHET Nadège

Examineurs :

Mme Le Professeur DUMOITIER Nathalie.....Présidente
Professeur des Universités de Médecine Générale, CHU de Limoges

Mme Le Docteur LAUCHET Nadège.....Juge
Maître de Conférence Associé en Médecine Générale, CHU de Limoges

M. Le Docteur HERAULT Kevin.....Juge
Chef de Clinique en Médecine Générale, CHU de Limoges

Mme Le Docteur DESHAYS Vanessa.....Directrice de thèse
Médecin Généraliste à Bessines sur Gartempe

M. Le Docteur LASPOUGEAS Alban.....Membre invité
Praticien Hospitalier, responsable des Urgences pédiatriques, CHU de Limoges



Doyen de la Faculté

Monsieur le Professeur **Pierre-Yves ROBERT**

Assesseurs

Madame le Professeur **Marie-Cécile PLOY**

Monsieur le Professeur **Jacques MONTEIL**

Madame le Professeur **Marie-Pierre TEISSIER-CLEMENT**

Monsieur le Professeur **Laurent FOURCADE**

Professeurs des Universités - Praticiens Hospitaliers

ABOYANS Victor	CARDIOLOGIE
ACHARD Jean-Michel	PHYSIOLOGIE
AJZENBERG Daniel	PARASITOLOGIE ET MYCOLOGIE
ALAIN Sophie	BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE
AUBARD Yves	GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE
AUBRY Karine	O.R.L.
BALLOUHEY Quentin	CHIRURGIE INFANTILE
BERTIN Philippe	THERAPEUTIQUE
CAIRE François	NEUROCHIRURGIE
CHARISSOUX Jean-Louis	CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE ET TRAUMATOLOGIQUE
CLAVERE Pierre	RADIOTHERAPIE
CLEMENT Jean-Pierre	PSYCHIATRIE D'ADULTES
CORNU Elisabeth	CHIRURGIE THORACIQUE ET CARDIOVASCULAIRE
COURATIER Philippe	NEUROLOGIE
DAVIET Jean-Christophe	MEDECINE PHYSIQUE ET DE READAPTATION
DESCAZEAUD Aurélien	UROLOGIE

DES GUETZ Gaëtan	CANCEROLOGIE
DRUET-CABANAC Michel	MEDECINE ET SANTE AU TRAVAIL
DURAND-FONTANIER Sylvaine	ANATOMIE (CHIRURGIE DIGESTIVE)
FAUCHAIS Anne-Laure	MEDECINE INTERNE
FAUCHER Jean-François	MALADIES INFECTIEUSES
FAVREAU Frédéric	BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE
FEUILLARD Jean	HEMATOLOGIE
FOURCADE Laurent	CHIRURGIE INFANTILE
GAUTHIER Tristan	GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE
GUIGONIS Vincent	PEDIATRIE
HANTZ Sébastien	BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE
HOUETO Jean-Luc	NEUROLOGIE
JACCARD Arnaud	HEMATOLOGIE
JACQUES Jérémie	GASTRO-ENTEROLOGIE ; HEPATOLOGIE
JAUBERTEAU-MARCHAN M. Odile	IMMUNOLOGIE
JESUS Pierre	NUTRITION
JOUAN Jérôme	CHIRURGIE THORACIQUE ET VASCULAIRE
LABROUSSE François	ANATOMIE ET CYTOLOGIE PATHOLOGIQUES
LACROIX Philippe	MEDECINE VASCULAIRE
LAROCHE Marie-Laure	PHARMACOLOGIE CLINIQUE
LIENHARDT-ROUSSIE Anne	PEDIATRIE
LOUSTAUD-RATTI Véronique	HEPATOLOGIE
LY Kim	MEDECINE INTERNE
MABIT Christian	ANATOMIE
MAGNE Julien	EPIDEMIOLOGIE, ECONOMIE DE LA SANTE ET PREVENTION
MAGY Laurent	NEUROLOGIE

MARCHEIX Pierre-Sylvain	CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE
MARIN Benoît	EPIDEMIOLOGIE, ECONOMIE DE LA SANTE ET PREVENTION
MARQUET Pierre	PHARMACOLOGIE FONDAMENTALE
MATHONNET Muriel	CHIRURGIE DIGESTIVE
MELLONI Boris	PNEUMOLOGIE
MOHTY Dania	CARDIOLOGIE
MONTEIL Jacques	BIOPHYSIQUE ET MEDECINE NUCLEAIRE
MOUNAYER Charbel	RADIOLOGIE ET IMAGERIE MEDICALE
NATHAN-DENIZOT Nathalie	ANESTHESIOLOGIE-REANIMATION
NUBUKPO Philippe	ADDICTOLOGIE
OLLIAC Bertrand	PEDOPSYCHIATRIE
PARAF François	MEDECINE LEGALE ET DROIT DE LA SANTE
PLOY Marie-Cécile	BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE
PREUX Pierre-Marie	EPIDEMIOLOGIE, ECONOMIE DE LA SANTE ET PREVENTION
ROBERT Pierre-Yves	OPHTALMOLOGIE
ROUCHAUD Aymeric	RADIOLOGIE ET IMAGERIE MEDICALE
SALLE Jean-Yves	MEDECINE PHYSIQUE ET DE READAPTATION
STURTZ Franck	BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE
TCHALLA Achille	GERIATRIE ET BIOLOGIE DU VIEILLISSEMENT
TEISSIER-CLEMENT Marie-Pierre	ENDOCRINOLOGIE, DIABETE ET MALADIES METABOLIQUES
TOURE Fatouma	NEPHROLOGIE
VALLEIX Denis	ANATOMIE
VERGNENEGRE Alain	EPIDEMIOLOGIE, ECONOMIE DE LA SANTE ET PREVENTION
VERGNE-SALLE Pascale	THERAPEUTIQUE

VIGNON Philippe	REANIMATION
VINCENT François	PHYSIOLOGIE
YARDIN Catherine	CYTOLOGIE ET HISTOLOGIE

Professeurs Associés des Universités à mi-temps des disciplines médicales

BRIE Joël	CHIRURGIE MAXILLO-FACIALE ET STOMATOLOGIE
KARAM Henri-Hani	MEDECINE D'URGENCE
MOREAU Stéphane	EPIDEMIOLOGIE CLINIQUE

Maitres de Conférences des Universités – Praticiens Hospitaliers

BOURTHOUMIEU Sylvie	CYTOLOGIE ET HISTOLOGIE
COUVE-DEACON Elodie	BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE
DELUCHE Elise	CANCEROLOGIE
DUCHESNE Mathilde	ANATOMIE ET CYTOLOGIE PATHOLOGIQUES
DURAND Karine	BIOLOGIE CELLULAIRE
ESCLAIRE Françoise	BIOLOGIE CELLULAIRE
FAYE Pierre-Antoine	BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE
FREDON Fabien	ANATOMIE/CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE
LALOZE Jérôme	CHIRURGIE PLASTIQUE
LE GUYADER Alexandre	CHIRURGIE THORACIQUE ET CARDIOVASCULAIRE
LIA Anne-Sophie	BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE
RIZZO David	HEMATOLOGIE
TERRO Faraj	BIOLOGIE CELLULAIRE
WOILLARD Jean-Baptiste	PHARMACOLOGIE FONDAMENTALE

P.R.A.G.

GAUTIER Sylvie	ANGLAIS
-----------------------	---------

Assistants Hospitaliers Universitaires

APPOURCHAUX Evan	ANATOMIE CHIRURGIE DIGESTIVE
BUSQUET Clémence	HEMATOLOGIE
HAZELAS Pauline	BIOCHIMIE
DUPONT Marine	HEMATOLOGIE BIOLOGIQUE
DURIEUX Marie-Fleur	PARASITOLOGIE
LABRIFFE Marc	PHARMACOLOGIE
LADES Guillaume	BIOPHYSIQUE ET MEDECINE NUCLEAIRE
LOPEZ Stéphanie	MEDECINE NUCLEAIRE
MARTIN ép. DE VAULX Laury	ANESTHESIE REANIMATION
MEYER Sylvain	BACTERIOLOGIE VIROLOGIE HYGIENE
MONTMAGNON Noëlie	ANESTHESIE REANIMATION
PASCAL Virginie	IMMUNOLOGIE CLINIQUE
PLATEKER Olivier	ANESTHESIE REANIMATION
ROUX-DAVID Alexia	ANATOMIE CHIRURGIE DIGESTIVE

Chefs de Clinique – Assistants des Hôpitaux

ALBOUYS Jérémie	HEPATO GASTRO ENTEROLOGIE
ARGOULON Nicolas	PNEUMOLOGIE
ASLANBEKOVA Natella	MEDECINE INTERNE
AVRAM Ioan	NEUROLOGIE VASCULAIRE
BEAUJOUAN Florent	CHIRURGIE UROLOGIQUE
BERRAHAL Insaf	NEPHROLOGIE
BLANQUART Anne-Laure	PEDIATRIE (REA)
BOGEY Clément	RADIOLOGIE
BONILLA Anthony	PSYCHIATRIE

BOSCHER Julien	CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE ET TRAUMATOLOGIQUE
CAUDRON Sébatien	RADIOLOGIE
CAYLAR Etienne	PSYCHIATRIE ADULTE
CENRAUD Marie	NEUROLOGIE
CHAUBARD Sammara	HEMATOLOGIE
CHAUVET Romain	CHIRURGIE VASCULAIRE
CHROSCIANY Sacha	CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE
CURUMTHAULEE Faiz	OPHTALMOLOGIE
DARBAS Tiffany	ONCOLOGIE MEDICALE
DESCHAMPS Nathalie	NEUROLOGIE
DESCLEE de MAREDSOUS Romain	CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE ET TRAUMATOLOGIQUE
DOUSSET Benjamin	CARDIOLOGIE
DUPIRE Nicolas	CARDIOLOGIE
FESTOU Benjamin	MALADIES INFECTIEUSES ET TROPICALES
FIKANI Amine	CHIRURGIE THORACIQUE ET CARDIOVASCULAIRE
FORESTIER Géraud	RADIOLOGIE
GEYL Sophie	GASTROENTEROLOGIE
GIOVARA Robin	CHIRURGIE INFANTILE
GUILLAIN Lucie	RHUMATOLOGIE
LAGOUEYTE Benoit	ORL
LAUVRAY Thomas	PEDIATRIE
LEMNOS Leslie	NEUROCHIRURGIE
MAURIANGE TURPIN Gladys	RADIODIAGNOSTIC
MOHAND O'AMAR ép. DARI Nadia	GYNECOLOGIE OBSTETRIQUE
PARREAU Simon	MEDECINE INTERNE

PIRAS Rafaela	MEDECINE D'URGENCE
RATTI Nina	MEDECINE INTERNE
ROCHER Maxime	OPHTALMOLOGIE
SALLEE Camille	GYNECOLOGIE OBSTETRIQUE
SANCHEZ Florence	CARDIOLOGIE
SEGUY ép. REBIERE Marion	MEDECINE GERIATRIQUE
SERY Arnaud	ORL
TARDIEU Antoine	GYNECOLOGIE OBSTETRIQUE
THEVENOT Bertrand	PEDOPSYCHIATRIE
TORDJMAN Alix	GYNECOLOGIE MEDICALE
TRICARD Jérémy	CHIRURGIE THORACIQUE ET CARDIOVASCULAIRE MEDECINE VASCULAIRE
VAIDIE Julien	HEMATOLOGIE CLINIQUE
VERNAT-TABARLY Odile	OPHTALMOLOGIE

Chefs de Clinique – Médecine Générale

BOURGAIN Clément
HERAULT Kévin
RUDELLE Karen

Praticiens Hospitaliers Universitaires

CHRISTOU Niki	CHIRURGIE VISCERALE ET DIGESTIVE
COMPAGNAT Maxence	MEDECINE PHYSIQUE ET DE READAPTATION
HARDY Jérémie	CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE
LAFON Thomas	MEDECINE D'URGENCE
SALLE Henri	NEUROCHIRURGIE

A mon frère Olivier Sosthènes LAURET, mon étoile filante.

Remerciements

A la présidente du Jury

Madame le Professeur DUMOITIER Nathalie,

Merci d'avoir accepté de présider ce jury et de juger mon travail de thèse.

Soyez assuré de mon profond respect et de ma reconnaissance.

Aux membres de mon jury

Mesdames DESHAYS Vanessa, LAUCHET Nadège,

Merci à toutes les deux d'avoir accepté de co-diriger cette thèse. Merci pour votre soutien, vos conseils, vos encouragements tout au long de ce travail.

Soyez assuré de mon profond respect et de ma reconnaissance.

Monsieur LASPOUGEAS Alban,

Merci d'avoir accepté de faire partie de mon jury de thèse.

Félicitations pour ton parcours, je te souhaite une belle et longue carrière.

Sois assuré de mon profond respect et de ma reconnaissance.

Monsieur HERAULT Kevin,

Je vous remercie d'avoir accepté si gentiment de juger mon travail, je suis très honorée que vous fassiez partie de ce jury.

Soyez assuré de mon profond respect et de ma reconnaissance.

A ma famille, à Pierre & sa famille, à mes ami(e)s, je vous remercie d'avoir été là pour moi en toutes circonstances.

Mention spéciale à Nico, merci pour ton aide précieuse pour cette thèse.

Droits d'auteurs

Cette création est mise à disposition selon le Contrat :

« **Attribution-Pas d'Utilisation Commerciale-Pas de modification 3.0 France** »

disponible en ligne : <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/fr/>



Liste des abréviations

IGAS : Inspection Générale des Affaires Sociales

DOM : Département d'Outre-Mer

TOM : Territoire d'Outre-Mer

DREES : Direction de la Recherche, des Études, de l'Évaluation et des Statistiques

Insee : Institut national de la statistique et des études économiques

COM : Collectivité d'Outre-Mer

POM : Pays d'Outre-Mer

CNAMTS : Caisse Nationale d'Assurance Maladie des Travailleurs Salariés

DES : Diplôme d'Études Spécialisés

SASPAS : Stage Ambulatoire en Soins Primaires en Autonomie Supervisée

PMI : Protection Maternelle et Infantile

MST : Maladies Sexuellement Transmissibles

HAS : Haute Autorité de Santé

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

FR : Fréquence Respiratoire

FC : Fréquence Cardiaque

MCAD : Déficit en Acyl-CoA déshydrogénase des acides gras à chaîne moyenne

CDOM : Conseil Départemental de l'Ordre des Médecins

CROM : Conseil Régional de l'Ordre des Médecins

URML.OI: Union Régionale des Médecins Libéraux de l'Océan Indien

PRADO : Programme de retour à domicile

Table des matières

Introduction	21
I. Contexte.....	22
I.1. État des lieux des professionnels de santé sur le territoire français	22
I.1.1. Répartition des médecins généralistes en Nouvelle Aquitaine et dans les DOM..	22
I.1.2. Répartition des pédiatres en Nouvelle Aquitaine et dans les DOM.....	24
I.1.3. L'accès aux soins	26
I.1.4. La formation des médecins généralistes à la pédiatrie	27
II. Le suivi du nouveau-né à terme.....	29
II.1. La PMI.....	29
II.2. Le carnet de santé d'aujourd'hui et de demain.	29
II.3. Les examens obligatoires du nouveau-né à terme	30
III. La prise en charge du nouveau-né à terme	31
III.1. La sortie de maternité.....	31
III.2. L'examen clinique du nouveau-né à terme	31
III.2.1. L'évaluation et soins du nouveau-né	31
III.2.1.1. L'enquête anamnestique.....	31
III.2.2. Le premier examen clinique du nouveau-né	32
III.2.2.1. L'aspect général du nouveau-né.....	32
III.2.2.2. L'examen cutané.....	33
III.2.2.3. L'examen respiratoire.....	34
III.2.2.4. L'examen cardiovasculaire.....	35
III.2.2.5. L'examen du tronc, abdomen, fosses lombaires et orifices herniaires	35
III.2.2.6. L'examen des organes génitaux externes	36
III.2.2.7. L'examen des membres supérieurs, inférieurs	37
III.2.2.8. L'examen du rachis.....	37
III.2.2.9. L'examen de la tête, face	38
III.2.2.10. L'examen neurosensoriel.....	39
III.2.3. Les paramètres de surveillance.....	41
III.2.3.1. L'alimentation	41
III.2.3.2. Le transit et les urines	41
III.2.3.3. La réalisation des dépistages.....	42
III.2.3.4. La relation parents-enfant	42
III.2.4. Les conseils	42
III.2.4.1. Le mode de couchage du bébé.....	42
III.2.4.2. Le sommeil.....	42
III.2.4.3. Les pleurs.....	43
III.2.4.4. Les soins d'hygiène.....	43
III.2.4.5. Les suppléments.....	43
III.2.4.6. Les vaccinations.....	43
III.2.4.7. Le suivi médical du premier mois.....	44
III.2.4.8. L'exposition aux écrans.....	44
IV. Matériel et Méthode.....	45
IV.1. Type d'étude	45
IV.2. Objectif de l'étude	45
IV.3. Population cible.....	45

IV.4. Le questionnaire	45
IV.5. Analyse statistique	47
V. Résultats.....	48
V.1. Profil des médecins répondants.....	48
V.2. Répartition des médecins généralistes selon leur exercice.....	49
V.3. Le suivi du nouveau-né à terme par les médecins généralistes.....	51
V.3.1. Les sources d'informations du médecin généraliste effectuant le suivi du nouveau-né.....	51
V.3.2. Le motif de consultation le plus fréquent.....	52
V.3.3. Le recours aux médecins généralistes.....	53
V.3.4. Les sujets abordés lors de la consultation	54
V.3.5. L'examen clinique du nouveau-né par les médecins généralistes.....	56
V.3.6. Les principales anomalies, pathologies dépistées lors de l'examen du nouveau-né en cabinet de médecine générale	61
V.3.6.1. Dépistage des pathologies digestives	62
V.3.6.2. Dépistages des troubles visuels et auditifs.....	64
V.3.6.3. Dépistage de la luxation congénitale de hanche	65
V.3.7. Les freins et les bénéfices d'effectuer le suivi du nouveau-né par les médecins généralistes	66
V.3.7.1. Les freins	66
V.3.7.2. Les bénéfices.....	67
VI. Analyse et discussion	68
VI.1. Choix et type d'étude	68
VI.2. Les biais.....	68
VI.3. Les limites du questionnaire	68
VI.4. Les forces	69
VI.5. Représentativité de la population	69
VI.5.1. En fonction du sexe.....	69
VI.5.2. En fonction du lieu d'exercice	69
VI.5.3. En fonction du milieu et du mode d'exercice.....	70
VI.6. Objectif principal	70
VI.7. Objectifs secondaires.....	71
VI.7.1. Les sources de connaissances des médecins généralistes	71
VI.7.2. La consultation du nouveau-né en cabinet de médecine générale.....	71
VI.7.2.1. Le motif de consultation le plus fréquent	71
VI.7.2.2. Le recours au médecin généraliste.....	72
VI.7.2.3. Les sujets abordés en consultation	72
VI.7.3. Les dépistages ou anomalies recherchés par le médecin examinateur	72
VI.7.3.1. Dépistages des pathologies digestives.....	73
VI.7.3.2. Dépistage des troubles visuels	73
VI.7.3.3. Dépistage de la luxation congénitale de hanche	73
VI.7.4. Les freins de l'examen clinique du nouveau-né en cabinet de médecine générale	74
VI.7.5. Les bénéfices apportés	74
Conclusion	76
Références bibliographiques	77
Annexes	83

Table des illustrations

Figure 1: Les 6 compétences du médecin généraliste	27
Figure 2: Nouvelle maquette du DES de médecine générale.....	28
Figure 3: Les examens de suivi médical de l'enfant et de l'adolescent	30
Figure 4: Diagramme de flux.....	48
Figure 5: Répartition des médecins répondeurs selon leur sexe en pourcentage.....	48
Figure 6: Répartition en pourcentage des médecins généralistes participant au questionnaire selon leur département d'exercice	49
Figure 7: Répartition en pourcentage des médecins généralistes selon leur lieu d'exercice	49
Figure 8: Répartition en pourcentage des médecins généralistes selon leur milieu d'exercice	50
Figure 9: Répartition en pourcentage du mode d'exercice des médecins généralistes.....	50
Figure 10: Les sources d'informations des médecins généralistes effectuant le suivi du nouveau-né en pourcentage	51
Figure 11: Nombre de sources d'informations en pourcentage	52
Figure 12: Motif de consultation le plus fréquent en pourcentage	52
Figure 13: Le recours aux médecins généralistes en pourcentage	53
Figure 14: Les sujets abordés en consultation en pourcentage	54
Figure 15: Moyenne des sujets abordés en consultation en pourcentage	55
Figure 16: Boîte à moustache selon le score « examen clinique » total.....	57
Figure 17: Boîte à moustache du score « examen clinique » selon le sexe.....	57
Figure 18: Boîte à moustache du score « examen clinique » selon le milieu	58
Figure 19: Boîte à moustache du score « examen clinique » selon le nombre de sources... 58	
Figure 20: Les principales pathologies abordés en médecine générale en pourcentage.....	61
Figure 21: Réponses des médecins examinateurs en pourcentage selon la recherche de « l'ictère », « coloration des selles », « coloration des urines », « hépatosplénomégalie »... 62	
Figure 22: L'évaluation des troubles visuels et auditifs en pourcentage	64
Figure 23: Réponses des médecins examinateurs selon la recherche « luxation congénitale de hanche », « manœuvre de Barlow », « manœuvre d'Ortolani » en pourcentage	65
Figure 24: Les freins à effectuer le suivi du nouveau-né en cabinet de médecine générale en pourcentage	66
Figure 25: Les bénéfices à effectuer le suivi du nouveau-né selon les médecins généralistes en pourcentage.....	67

Table des tableaux

Tableau 1: Données publiques au 1er janvier 2022 des médecins généralistes par lieu d'inscription : Nouvelle Aquitaine (n : effectif).....	22
Tableau 2: Données publiques au 1er janvier 2022 de l'âge des médecins généralistes en Nouvelle Aquitaine (n : âge moyen).....	22
Tableau 3: Données publiques au 1er janvier 2022 de la densité des médecins généralistes en Nouvelle Aquitaine. La densité est exprimée en nombre de professionnels pour 100 000 habitants.	23
Tableau 4: Données publiques 2022 de la démographie des professionnels de santé dans les DOM.....	23
Tableau 5: Données publiques au 1er janvier 2022 de la répartition des pédiatres en Nouvelle Aquitaine (n : effectif).....	24
Tableau 6: Données publiques de la moyenne d'âge des pédiatres en Nouvelle Aquitaine .	25
Tableau 7: Données publiques au 1er janvier 2022 de la démographie des professionnels de santé en pédiatrie dans les DOM.....	25
Tableau 8: Score de Silverman.....	34
Tableau 9: Scores obtenus aux items concernant l'examen clinique du nouveau-né	56
Tableau 10: Association entre le score d'examen clinique, le sexe, le lieu d'exercice, le milieu d'exercice et le nombre de sources de connaissance	59
Tableau 11: Description de l'examen clinique en fonction du lieu d'exercice et du sexe des médecins.....	60
Tableau 12: Description de la recherche de signes cliniques (« coloration des urines », « coloration des selles, « hépatosplénomégalie ») en lien avec les pathologies digestives en fonction de la recherche « d'ictère »	63
Tableau 13: Description de la recherche de la "luxation congénitale de hanche" en fonction de la réalisation de la "manoeuvre de Barlow" et de la "manoeuvre d'Ortolani"	65

Introduction

La médecine générale et la pédiatrie sont deux spécialités médicales qui placent au centre de leur discipline l'être vivant et ses pathologies et non un organe et ses pathologies.

Si la médecine générale est devenue une spécialité en 2004 (1), la pédiatrie a émergé à la fin du XIXème siècle dans une période d'après-guerre où la mortalité infantile était importante et l'industrie en plein essor en France (2).

C'est dans ce contexte que florissent les réformes et qu'apparaît la loi sur la protection de l'enfance le 25 juillet 1889 (3). Plusieurs mesures apparaissent dans cette loi dont la condamnation, pour la première fois, des parents qui maltrahaient ou abandonnaient leurs enfants. L'application de ces réformes a permis de diminuer la mortalité infantile et d'assurer ainsi un accroissement de la population dans le but de créer, à terme, une main d'œuvre plus importante pour participer à la croissance du pays.

Aujourd'hui, la place de l'enfant a bien évolué (4) au sein de notre société. Il est un individu à part entière notamment dans le domaine médical.

L'enfant nécessite un suivi particulier de la naissance à l'âge de 16 ans et bénéficie à l'heure actuelle de 20 examens pris en charge à 100% par l'Assurance Maladie(5). Ces examens requièrent des compétences spécifiques pour le médecin examinateur qui peut être le médecin généraliste ou le pédiatre.

Comme le mentionne le rapport de l'IGAS, paru en mai 2021 : « *les médecins généralistes jouent un rôle important et croissant dans la prise en charge des enfants : ils assurent plus de 85 % des consultations de ville des enfants de moins de 16 ans. Leur formation à la médecine de l'enfant, même si elle a été récemment renforcée, reste hétérogène et insuffisante au regard de ce rôle prépondérant* ». (6) paru en mai 2021.

A partir de ce constat, nous pouvons nous interroger sur le suivi particulier du nouveau-né par les médecins généralistes et l'examen clinique effectué au cabinet durant les 28 premiers jours de vie en cabinet.

Pour répondre à ces questions, nous nous sommes attachés, à travers une étude descriptive à s'intéresser au profil des médecins généralistes qui effectuent le suivi du nouveau-né, les thèmes abordés lors de ces consultations ainsi que les motifs de consultations et l'examen clinique réalisé.

I. Contexte

I.1. État des lieux des professionnels de santé sur le territoire français

I.1.1. Répartition des médecins généralistes en Nouvelle Aquitaine et dans les DOM.

Le médecin généraliste est le médecin de premier recours aux multiples facettes(7).

Il est considéré comme un médecin de proximité permettant de prendre en charge dans sa globalité tous les patients indépendamment de leur âge, sexe, croyances et de leur pathologie.

Pour nous permettre de connaître la démographie des professionnels de santé, notamment les médecins, la DREES a mis à disposition ces données via une application (8).

Grâce à cet outil, nous allons nous intéresser à la démographie des professionnels de santé en Nouvelle Aquitaine et dans les DOM.

Selon les chiffres de l'Insee(9), la Nouvelle-Aquitaine comptait 6 081 985 habitants avec un taux de natalité à 8,9‰(10) contre 15,7‰ à la Réunion. Il apparaît alors intéressant de connaître les données démographiques des médecins généralistes dans ces régions.

Tableau 1: Données publiques au 1er janvier 2022 des médecins généralistes par lieu d'inscription : Nouvelle Aquitaine (n : effectif)

Sexe	Ensemble	Libéraux exclusifs	Mixtes	Salariés hospitaliers	Autres salariés
Ensemble	9 995	5 913	789	1 801	1 492
Femme	4 891	2 688	337	966	900
Hommes	5 104	3225	452	835	592

Tableau 2: Données publiques au 1er janvier 2022 de l'âge des médecins généralistes en Nouvelle Aquitaine (n : âge moyen)

Sexe	Ensemble	Libéraux exclusifs	Mixtes	Salariés hospitaliers	Autres salariés
Ensemble	50.3	50	50.4	47.1	55.5
Femme	46.5	45.4	44.7	45.1	52
Homme	53.9	53.8	54.6	49.4	60.7

Tableau 3: Données publiques au 1er janvier 2022 de la densité des médecins généralistes en Nouvelle Aquitaine. La densité est exprimée en nombre de professionnels pour 100 000 habitants.

Région	Ensemble	Hôpital public	Centre de santé	Cabinet individuel	Cabinet de groupe, société	Prevention
Nouvelle Aquitaine	165.91	27.8	3.12	30.69	57.92	5.43

La France, contrairement à certains pays, possède des collectivités d'outre-mer. Ces collectivités sont réparties en DOM, COM, POM depuis la réforme constitutionnelle de 2003(11). Dans cette thèse, nous allons nous intéresser aussi aux DOM constitués par les départements suivants : Guadeloupe, Martinique, Guyane, Mayotte et la Réunion.

Selon les chiffres de l'Insee (12), au 1^{er} janvier 2022, on comptait 2 185 942 habitants dans les DOM dont environ 40% des habitants situés à la Réunion. En comparaison avec le département de la Nouvelle-Aquitaine qui compte 6 081 985 (12), il est opportun d'étudier la démographie des professionnels de santé dans ces DOM.

Pour ce faire, l'application mise à disposition par la DREES(8), permet de regrouper l'ensemble des données dans le tableau récapitulatif suivant :

Tableau 4: Données publiques 2022 de la démographie des professionnels de santé dans les DOM

Départements	La Réunion	Mayotte	Guyane	Guadeloupe	Martinique	TOTAUX
Ensemble	1470	145	411	566	540	3132
Femme	666	62	160	298	276	1462
Homme	804	83	251	278	264	1680
Libéraux exclusifs	1021	32	112	295	320	1780
Libéraux exclusifs Femme	407	5	35	129	150	726
Libéraux exclusifs Homme	614	27	77	166	170	1054
Age (ensemble)	49,3	47,1	47,2	50,4	51,3	49,1
Age Femme	44,4	40,2	43,9	46,5	46,5	44,3
Age Homme	53,3	52,3	49,3	54,5	56,2	53,1

En comparant les données, nous constatons des similitudes entre les DOM et la Nouvelle Aquitaine :

- 47% des médecins sont des femmes dans les DOM contre 49% en Nouvelle Aquitaine.
- 57 % des medecins sont des libéraux exclusifs dans les DOM contre 59 % en Nouvelle Aquitaine.
- Age moyen des medecins dans les DOM autour de 49,1 années contre 50,3 en Nouvelle Aquitaine.

A contrario, on note :

- 41% des libéraux sont des femmes dans les DOM contre 45% en Nouvelle Aquitaine.
- Les femmes médecins sont plus jeunes dans les DOM : 44,3 ans contre 46,5 ans en Nouvelle Aquitaine.

Il paraît évident de contextualiser ces données, notamment en prenant compte les paramètres géographiques, les habitants répartis selon les territoires et les autres acteurs intervenant dans la prise en charge des nouveau-nés c'est-à-dire les pédiatres.

Pour cela, nous allons étudier maintenant la répartition des pédiatres en Nouvelle Aquitaine et dans les DOM.

I.1.2. Répartition des pédiatres en Nouvelle Aquitaine et dans les DOM.

Selon le Larousse Médical(13), la pédiatrie est « une branche de la médecine consacrée à l'enfant et à ses maladies. La pédiatrie est la spécialité qui traite de l'enfant, depuis la vie intra-utérine, en collaboration avec les obstétriciens (médecine anténatale), jusqu'à l'âge adulte (au terme souvent imprécis de l'adolescence) »

On peut considérer que le pédiatre est le partenaire essentiel du médecin généraliste dans la prise en charge de l'enfant. Il fait partie des acteurs participant au suivi du nouveau-né jusqu'à l'âge adulte.

Tableau 5: Données publiques au 1er janvier 2022 de la répartition des pédiatres en Nouvelle Aquitaine (n : effectif)

Sexe	Ensemble	Libéraux exclusifs	Mixtes	Salariés hospitaliers
Ensemble	600	174	70	285
Femme	441	135	51	210
Homme	159	39	19	75

Tableau 6: Données publiques de la moyenne d'âge des pédiatres en Nouvelle Aquitaine
(n : âge moyen)

Sexe	Ensemble	Libéraux exclusifs	Mixtes	Salariés hospitaliers
Ensemble	47.1	48.6	48.1	43.6
Femme	44.7	45.2	44.8	42.2
Homme	53.7	60.7	56.8	47.4

Comme fait précédemment pour les médecins généralistes, nous allons étudier la répartition des pédiatres dans les DOM.

Tableau 7: Données publiques au 1er janvier 2022 de la démographie des professionnels de santé en pédiatrie dans les DOM

Départements	La Réunion	Mayotte	Guyane	Guadeloupe	Martinique	TOTAUX
Ensemble	173	28	47	54	43	345
Femme	111	16	24	35	29	215
Homme	62	12	23	19	14	130
Libéraux Exclusifs	45	1	3	18	8	75
Libéraux Exclusifs Femme	27	0	2	10	6	45
Libéraux Exclusifs Homme	18	1	1	8	2	30
Age (ensemble)	46.2	46.4	45.7	50	46.6	47
Age Femme	42.4	39.8	46.2	44.7	43.9	43,4
Age Homme	53.3	55.3	45.2	59.7	52	53,1

Au travers de ces tableaux, nous pouvons dire que la pédiatrie :

- est une spécialité largement féminine avec 62% de femmes pédiatres dans les DOM et 74 % en Nouvelle Aquitaine.
- Est une activité hospitalière avec 29% des pédiatres en libéral en Nouvelle-Aquitaine et 22% dans les DOM.

Cependant, si l'on se rapporte aux données de l'Insee(12), on peut mettre en évidence quelques disparités, au sein même des DOM.

A titre d'exemple, Mayotte est le DOM avec le taux de natalité le plus élevé en 2021 de 34‰ (14) mais ayant un effectif de pédiatres et de médecins généralistes le plus bas.

On peut donc se poser la question de l'accès aux soins des patients en France et dans les DOM.

I.1.3. L'accès aux soins

Selon les chiffres de l'Insee (15), le taux de mortalité infantile dans les DOM entre 2014 et 2016 était plus élevé qu'en métropole avec notamment un taux de mortalité de 9,2 ‰ à Mayotte contre un taux de 3,6 ‰ en moyenne en métropole.

Ce taux pourrait être expliqué par des différences socio-économiques entre les DOM et la métropole mises en évidence dans une enquête intitulée « Baromètre santé 2014 »(16) :

- Taux de chômage plus important dans les DOM, notamment chez les jeunes
- Le niveau d'éducation et le niveau de vie très inférieure par rapport à la métropole
- Le nombre d'habitants du foyer et présence d'enfants
- La situation géographique de certains DOM avec la présence de territoires enclavés rendant l'accès aux dispositifs sanitaires difficile.
- Le taux de maladies chroniques en particulier le diabète qui peut engendrer de nombreuses complications (obstétricales, cardio-vasculaires...)

Les causes de mortalité infantile sont nombreuses .Une étude de la DREES, paru en 2012(17), rapporte que sur la période de 2000- 2008, entre 40 et 50% des décès surviennent la première semaine de vie dans les DOM.

Les principales causes de ces décès sont : les affections périnatales en première position puis les malformations congénitales ou anomalies chromosomiques, les décès par mort violente et pour finir les infections.

On pourrait alors se demander comment s'organise aujourd'hui l'offre de soins pour les enfants dans notre société actuelle ?

Pour cela nous allons nous appuyer sur le rapport (6) publié en 2021 sur la pédiatrie et l'organisation des soins en France.

Celui-ci met en évidence l'attractivité des pédiatres pour une activité hospitalière, délaissant ainsi la pédiatrie libérale qui a pour conséquence de rendre un accès plus difficile aux soins pédiatriques. Plusieurs raisons à cela : une rémunération faible par rapport aux temps de consultation, une tendance à la « surspécialisation » des pédiatres qui possèdent des moyens matériels plus adaptés en milieu hospitalier, un rôle difficile à définir dans le parcours du système de soins de l'enfant.

Ceci nous permet donc de mettre en lumière le rôle majeur du médecin généraliste dans le suivi de l'enfant de sa naissance à l'âge adulte. Comme on peut le constater dans une étude menée par le CNAMTS en 2002 (18), 5% des enfants de moins de 3 ans ont vu seulement un pédiatre, 40 % ont vu seulement un médecin généraliste et 55% ont eu un suivi conjoint entre le pédiatre et le médecin généraliste.

Il serait alors intéressant d'étudier la formation des médecins généralistes lors de leur parcours universitaire à la pédiatrie.

I.1.4. La formation des médecins généralistes à la pédiatrie

La médecine générale est devenue une spécialité à part entière en 2004 qui au bout de trois ans d'internat nous permet d'obtenir les compétences requises et être titulaire du DES de médecine générale.

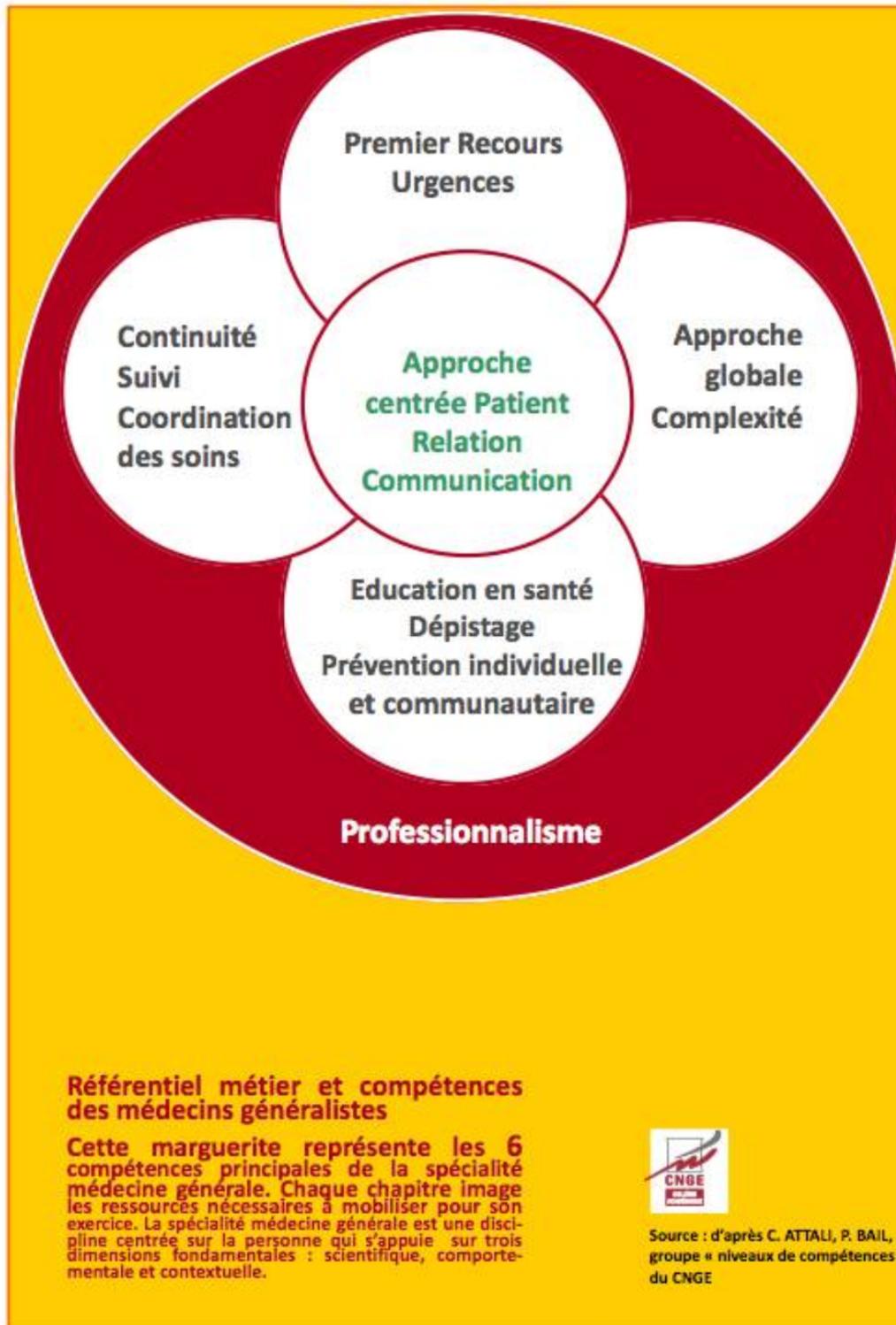


Figure 1: Les 6 compétences du médecin généraliste

Source : <https://dmg-u-paris.fr/p/les-6-competences>

Lors de mon internat à la faculté de Limoges en 2016, la maquette du DES de médecine générale était constituée de la manière suivante(19)(20) :

- Deux semestres obligatoires dans des lieux de stages hospitaliers agréés au titre de la discipline médecine générale :
 - Un au titre de la médecine d'adultes : médecine interne, médecine polyvalente, gériatrie
 - Un au titre de la médecine d'urgence
- Deux semestres dans un lieu de stage agréé au titre de la discipline de médecine générale :
 - Un semestre de pédiatrie et/ ou de la gynécologie
 - Un semestre libre
- Un semestre auprès d'un ou plusieurs praticiens agréés Maître de Stage des Universités (MSU)
- Un semestre selon le projet professionnel de l'interniste de Médecine générale, soit en médecine générale ambulatoire (sous la forme d'un SASPAS), soit dans une structure médicale agréée dans le cadre d'un projet professionnel.

De cette manière, la formation offrait un panel de choix de stage. Cependant nous pouvions méconnaître la pédiatrie selon nos choix (choix de la gynécologie, maître de stage ne pratiquant pas la pédiatrie, une population médicale âgée en Limousin (21)...).

A noter que depuis la réforme de 2017 (22),il est proposé aux internes de médecine générale :

- Un semestre dans la santé de l'enfant
- Un semestre dans la santé de la femme

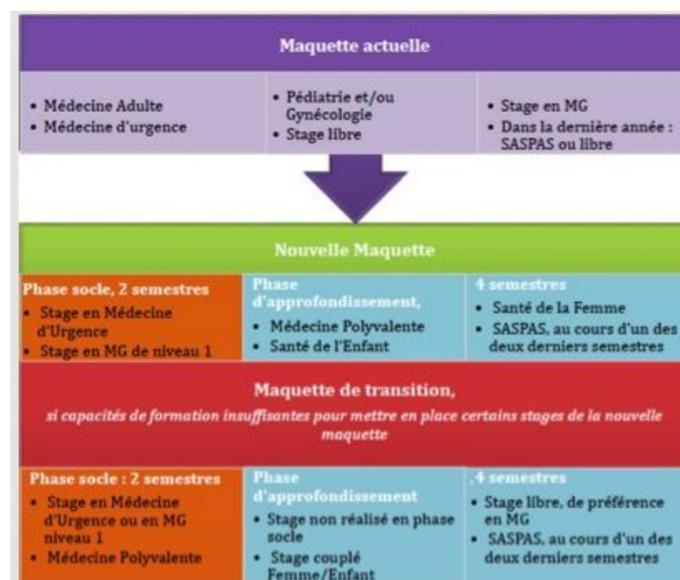


Figure 2: Nouvelle maquette du DES de médecine générale
Source : <http://www.imga.fr/le-des-de-medecine-generale-2/>

Ainsi à la fin de ce parcours, les internes de médecine générale sont titulaires du DES de médecine générale et au travers des compétences acquises durant leurs études sont amenés à prendre en charge les nouveau-nés.

On va s'intéresser maintenant au suivi du nouveau-né à terme.

II. Le suivi du nouveau-né à terme

II.1. La PMI

La création de la PMI se fait en parallèle de la mise en place de la Sécurité sociale au lendemain de la Seconde guerre Mondiale (23). Cette institution est dédiée aux enfants de moins de 6 ans et aux femmes enceintes, elle est constituée d'une équipe pluridisciplinaire composée de médecins, puériculteurs (-rices), sage-femmes, psychologue(s), conseiller(s) conjugal (-aux), éducateur(s) ...

En soixante-dix-sept ans, la PMI a connu de nombreux changements tant au niveau de sa gouvernance que dans ses missions.

Régies par le Code de santé publique (24) ses principales missions sont (25) (26):

- La planification, l'éducation familiale avec possibilité de dépistage des MST
- Suivi et conseils pendant la grossesse : préparation à la naissance, prévention, gestion des modes de gardes
- Suivi post natal : suivi médical de 0 à 6 ans concernant les vaccins, bilans médicaux, actions de prévention sur la maltraitance et la protection des enfants de moins de 6 ans.
- Veille à la conformité des modes d'accueil de la petite enfance notamment au niveau de l'obtention/retrait d'agrément des assistantes maternelles.

Face à toutes ces missions, il apparaît nécessaire d'avoir des outils permettant de faire le lien entre les différents acteurs intervenant dans le suivi des enfants et en particulier le nouveau-né. Pour cela, le carnet de santé apparaît comme l'un des moyens essentiels réunissant toutes les informations médicales d'un enfant depuis sa naissance.

II.2. Le carnet de santé d'aujourd'hui et de demain.

Aujourd'hui, le carnet de santé est un document papier, délivré gratuitement pour tout enfant déclaré lors de la déclaration de naissance (27).

Ce carnet est soumis au secret professionnel, doit être présenté à chaque consultation médicale, hospitalisation, examen.

Plusieurs thèmes y sont abordés (28) (29):

- Les informations sur la période périnatale
- Des espaces consacrés à la surveillance médicale (maladies longue durée, allergies, hospitalisations, antécédents familiaux, examens bucco-dentaires...)
- Les repères de développement notamment avec les courbes anthropométriques
- Des pages dédiées à la vaccination
- Messages de prévention illustrés sur l'alimentation, le bien-être, la sécurité de l'enfant notamment.
- Des certificats cerfa remplis à l'occasion des examens obligatoires (30).

Il a connu des changements concernant particulièrement les vaccinations obligatoires, les courbes et de croissance ainsi que les messages de prévention(31).

Évoluant ainsi au rythme des progrès scientifiques et de la transformation de la société, le carnet de santé a fait l'objet d'un rapport par le Haut Conseil de la Santé Publique qui envisage sa dématérialisation pour les prochaines années à venir(32).

Toutefois, le carnet de santé à l'heure actuelle, reste notre première source d'informations médicales lors du premier contact avec l'enfant.

Il nous est souvent présenté lors des visites médicales obligatoires, ainsi nous allons voir quels sont les examens obligatoires de l'enfant et plus particulièrement ceux du nouveau-né.

II.3. Les examens obligatoires du nouveau-né à terme

Actuellement, en France, les enfants bénéficient de 20 examens de santé depuis 2019 pris en charge à 100% par L'Assurance Maladie (33).

Concernant le suivi du nouveau-né à terme, les visites médicales s'organisent de la manière suivante :

- Dans les 8 jours suivant la naissance aboutissant au premier certificat rempli, en général par la maternité.
- Au cours de la deuxième semaine
- Avant la fin du premier mois
- Au premier mois

Le parcours de soins du nouveau-né est donc bien défini et donne lieu à un examen clinique particulier que nous allons détailler avec précision.

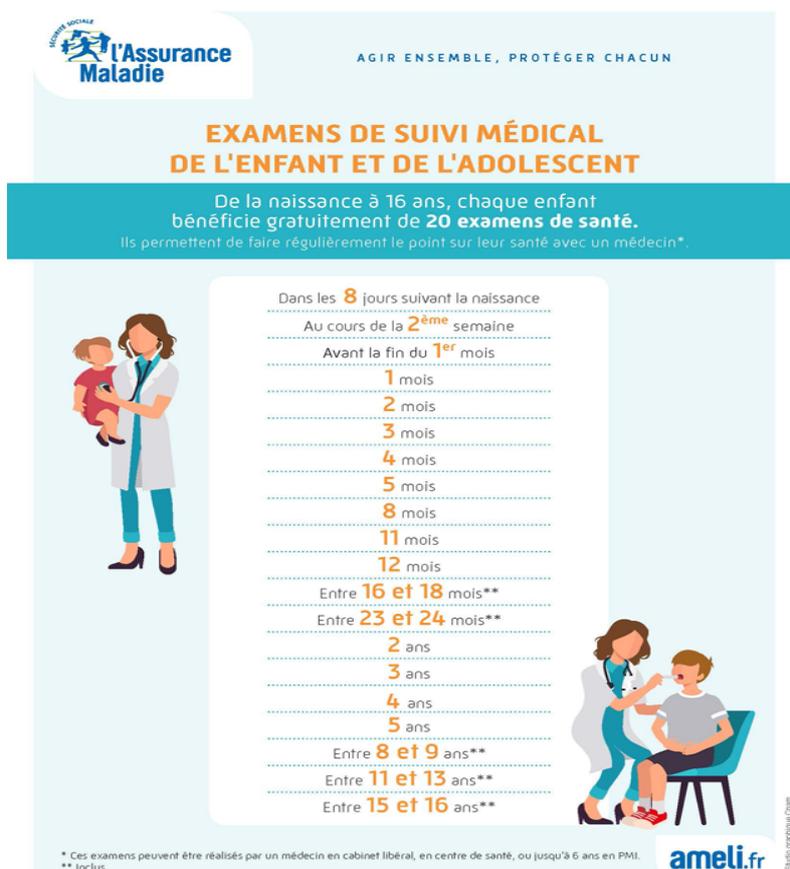


Figure 3: Les examens de suivi médical de l'enfant et de l'adolescent

Source : <https://www.ameli.fr/assure/sante/themes/suivi-medical-de-l-enfant-et-de-l-adolescent/enfant-et-adolescent-20-examens-de-suivi-medical>

III. La prise en charge du nouveau-né à terme

Selon Hillman, Kallapur et Jobe « *La transition d'un fœtus à un nouveau-né est l'adaptation physiologique la plus complexe qui se produit dans l'expérience humaine* »(34)

Dans cette thèse, nous allons aborder l'évaluation de l'examen clinique à terme néanmoins il est important de souligner l'importance du suivi de la jeune maman en post-partum.

III.1. La sortie de maternité

Depuis quelques années en France, la durée de séjour en maternité a considérablement diminué du fait d'une politique budgétaire restrictive (35).

Selon les recommandations de bonne pratique de la HAS de 2021(36), la durée de séjour d'un nouveau-né est de :

- 3 à 4 jours après un accouchement par voie basse
- 4 à 5 jours pour un accouchement par césarienne

Une sortie de maternité est considérée comme précoce si sortie :

- au cours des 72 premières heures pour un accouchement par voie basse
- Au cours des 96 premières heures après un accouchement par césarienne

La sortie de maternité doit se faire dans les meilleures conditions en accord avec l'équipe soignante, la mère, le couple afin d'assurer une bonne adaptation vitale au nouveau-né par la mise en place d'un suivi ambulatoire.

En règle générale, le carnet de santé et le certificat du 8^e jours sera remis à la sortie.

III.2. L'examen clinique du nouveau-né à terme

Selon l'OMS, la période néonatale se compose des vingt-huit jours suivant la naissance. Le terme médical pour désigner le bébé à cet âge-là est « nouveau-né »(37).

Chaque nouveau-né reçoit un examen clinique précoce, appareil par appareil permettant d'apprécier la qualité de l'adaptation à la vie extra-utérine, éliminer une anomalie nécessitant une prise en charge spécifique.

Ainsi lors de son séjour, il reçoit deux examens cliniques : un examen dans les deux heures suivant sa naissance par une sage-femme ou un pédiatre et un autre examen avant toute sortie de maternité réalisé par un pédiatre (36). Cet examen est répété de manière systématique tout au long du premier mois de vie.

III.2.1. L'évaluation et soins du nouveau-né

Pour cette partie, nous nous appuyons sur le collège national des pédiatres universitaires en tant que référentiel pédiatrique de l'examen clinique et de ses anomalies. Chaque partie de l'examen clinique sera suivie d'un encadré avec les principales situations pathologiques afin de dépister une maladie ou anomalie nécessitant une prise en charge spécialisée.

III.2.1.1. L'enquête anamnestique

Elle débute avec un entretien auprès des parents. On recueille leurs inquiétudes et leurs doléances. Au décours de cette discussion, on s'intéresse également aux antécédents familiaux, maternels (27). On s'enquiert du déroulement de la grossesse et de l'accouchement.

III.2.2. Le premier examen clinique du nouveau-né

III.2.2.1. L'aspect général du nouveau-né

- LA COLORATION:

La coloration globale du nouveau-né est rose vif voir rouge. On peut noter une acrocyanose des extrémités physiologique durant les 24 premières heures. A la naissance, la peau est recouverte du vernix caseosa prédominant dans les plis.

Signes d'alerte : L'ictère

L'ictère néonatal survient chez 65 à 70% des nouveau-nés.

Les signes orientant vers un ictère pathologique sont :

- survenue précoce avant 24H de vie ;
- ictère prolongé plus de 10 jours ;
- ictère intense s'étendant jusqu'aux plantes de pied ;
- signes de sepsis : fièvre, troubles hémodynamiques, hypotonie ;
- retentissement sur l'état général, mauvaise prise de poids ;
- signes d'hémolyse : syndrome anémique, splénomégalie ;
- signes de cholestase : hépatomégalie, selles décolorées, urines foncées (en cas d'obstacle sur les voies biliaires extra-hépatiques).

Autres :

- cyanose intense, modérée (détresse respiratoire, infections...)
- teint gris

- LA TEMPERATURE:

Selon le collège national des enseignants des pédiatres universitaires, la température axillaire doit être prise à chaque examen. La fièvre est définie par une élévation de la température supérieure à 38°C (38) . Une fièvre à cet âge-là est une urgence diagnostique.

Si fièvre ou hypothermie ($T^{\circ} < 35^{\circ}\text{C}$) : hospitalisation systématique

- LES MENSURATIONS : poids, taille, périmètre crânien

A savoir qu'un nouveau-né à terme pèse 3500g, a une taille de 50 cm et un PC à 35 cm. Ces mensurations nous permettent de réaliser les courbes anthropométriques.

La croissance d'un enfant est dite normale si les paramètres taille, poids, périmètre crânien, évoluent de manière parallèle aux courbes de référence dans un même couloir entre -2DS (déviations standards) et +2DS, ou entre le 3^e et le 97^e » percentile.

Signes d'alerte :

- tout infléchissement ou d'une cassure de taille, poids
- micro/macrocéphalie

III.2.2.2. L'examen cutané

Plusieurs éléments non pathologiques peuvent être observés transitoirement :

- Œdème au niveau des paupières, du dos, des mains, du pubis et du scrotum peuvent être observés.
- Le lanugo, fin duvet présent au niveau du front du dos et des épaules
- Les grains de milium : microkystes sébacés punctiformes blancs siégeant sur le nez et la face
- L'érythème toxique : éruption maculopapuleuse voire pustuleuse survient le plus souvent entre H12 et J4
- Un livedo : aspect marbré par immaturité de la vasorégulation périphérique peut être visible au niveau des membres et du thorax
- La tache mongoloïde : placard bleu ardoisé siégeant dans la région lombo-sacrée, elle s'atténue en général dans les premières années de vie
- Un ou plusieurs angiomes plans
- Un hémangiome qui peut apparaître après quelques jours de vie, est marqué par une phase de croissance (6 à 10 mois) puis une involution spontanée sans séquelle

Signes d'alerte(39) :

- purpura/ et ou pétéchies (Meningococcie...)
- lésions bulleuses (syndrome épidermolyse staphylococcique, syndrome de Steven-Johnson...)
- urticaire
- desquamation de la peau (Maladie de Kawasaki ...)
- ictère pathologique
- cyanose
- nodules cutanés

III.2.2.3. L'examen respiratoire

La respiration normale d'un nouveau-né est nasale, silencieuse, parfois périodique sans signe de lutte respiratoire. Elle est évaluée par le score de Silverman qui permet de diagnostiquer une détresse respiratoire.

Tableau 8: Score de Silverman

CRITERE	0	1	2
Battement des ailes du nez	Absent	Modéré	Intense
Tirage	Absent	Intercostal	Intercostal et sus sternal
Geignement expiratoire	Absent	Au stéthoscope	A l'oreille
Entonnoir xiphoïdien	Absent	Modéré	Intense
Balancement thoraco-abdominal	Respiration synchrones	Thorax immobile	Respiration paradoxale

La détresse respiratoire est importante si le score est > 4 et nécessite une intubation.

La fréquence respiratoire (en l'absence de pleurs) varie entre 40 et 60 par minute

L'auscultation pulmonaire permet de mettre en évidence un murmure vésiculaire symétrique sans bruit surajouté au-delà des premières heures de vie.

Signes d'alerte :

-polypnée : FR >60 /min

-signes de lutte respiratoire : évaluée par le score de Silverman

-cyanose : généralisée, intense ou modérée

-signes de gravité : pauses respiratoires (épuisement, troubles hémodynamiques)

-asymétrie auscultatoire (pneumothorax, hernie de coupole diaphragmatique)

-râles humides

III.2.2.4. L'examen cardiovasculaire

L'examen se fait avec un stéthoscope adapté au nouveau-né.

La fréquence cardiaque au repos (en l'absence de pleurs) varie entre 120 et 160/minute.

A l'auscultation cardiaque les bruits sont mieux perçus au niveau bord gauche du sternum, le rythme est régulier. L'audition d'un souffle systolique dans les 2 premiers jours de vie n'est pas rare et régresse spontanément.

La palpation des pouls, notamment fémoraux doit être systématique à la recherche d'une coarctation de l'aorte s'ils ne sont pas présents.

La prise de la tension artérielle est indispensable en cas de non-perception des pouls fémoraux. La tension artérielle normale d'un nouveau-né est de 60/30 mmHg.

La circulation périphérique capillaire est appréciée par le temps de recoloration cutanée, évaluée au niveau du thorax, qui doit être strictement inférieure à 3 secondes.

Signes d'alerte :

-bradycardie FC < 80bpm, tachycardie permanente FC > 160 bpm

-dyspnée et sudation lors de l'allaitement

-mauvaise prise pondérale, cassure pondérale

-cyanose

-palpation des pouls périphériques : si perception moindre ou absence des pouls fémoraux (coarctation de l'aorte), si caractère hyperpulsatile des pouls fémoraux (persistance du canal artériel)

-œdème des membres inférieurs, hépatomégalie

III.2.2.5. L'examen du tronc, abdomen, fosses lombaires et orifices herniaires

Les premières urines doivent être émises avant 24H de vie tandis que le méconium (premières selles du nouveau-né) est émis avant 36H de vie.

A l'inspection, on peut visualiser une hypertrophie mammaire (avec sécrétion lactée) révélant une crise génitale (non pathologique).

Le cordon ombilical chute environ au 10^e jour, dans un délai variable.

Les orifices herniaires sont libres, on peut remarquer la présence d'une hernie ombilicale banale et bénigne correspondant au diastasis des muscles droits. La fermeture de l'anneau s'effectuera spontanément vers l'âge de 2 ans.

A la palpation, l'abdomen est souvent souple, peu météorisé. Le foie est souvent palpable et peut dépasser de 1 à 2 cm. Le pôle inférieur de la rate et des reins peuvent être parfois perçus.

Signes d'alerte (40):

- nausées, vomissements (reflux gastro-œsophagien, gastro-entérite virales, sténose du pylore si vomissements bilieux, allergie aux protéines de lait de vache, méningites...)
- constipation, distension abdominale (Maladie de Hirschsprung)
- ictère, selles décolorées, urines foncées, hépatosplénomégalie (atrésie des voies biliaires(41))
- rectorragies(entérocolite ulcéronécrosante, volvulus, allergie aux protéines de lait de vache(42))
- chute du cordon au-delà de 1 mois peut faire rechercher un déficit immunitaire

III.2.2.6. L'examen des organes génitaux externes

Leur examen attentif permet de vérifier en premier lieu, l'absence d'anomalie de la différenciation sexuelle.

Chez le garçon :

- Les testicules doivent être palpés dans les bourses
- Le scrotum est plus au moins plissé avec un raphé médian
- Il existe presque toujours un phimosis
- On vérifie le jet mictionnel qui doit être franc

Chez les filles :

- On vérifie les orifices urétral et vaginal et la distance ano-vulvaire
- On recherche une éventuelle imperforation de l'hymen

Signes d'alerte :

- lésions périnéales (éliminer des violences subies, dermatoses graves tel que l'hémangiome infantile segmentaire, dermite du siège(43))
- cryptorchidie, hypospadias, épispadias(44)
- prolapsus urétral, anomalie de duplication, anomalie de fusion des organes génitaux chez les filles (45)
- ambiguïté sexuelle (hyperplasie congénitale des surrénales, anomalies chromosomiques)

III.2.2.7. L'examen des membres supérieurs, inférieurs

Cet examen est bilatéral et comparatif et répond à certains nombres de critères tels que :

- Vérifier l'intégrité morphologique des membres
- Leur bon fonctionnement
- La souplesse de leur articulation (amplitudes normales et symétriques), mobilités actives et passives
- La recherche des réflexes ostéotendineux : réflexe cutané plantaire et réflexe achilléen

Signes d'alerte :

-asymétrie des gestes (rechercher une paralysie du plexus brachial, fracture de la clavicule)

Anomalies dépistées :

-la luxation congénitale des hanches : si limitation et asymétrie de l'abduction des cuisses, asymétrie du plis fessiers, mise en évidence d'une instabilité des hanches par la manœuvre de Barlow et Ortolani

-syndactylie, polydactylie, hypoplasies ou aplasies des doigts ou orteils

-pied bot varus équin

-pied convexe congénital

III.2.2.8. L'examen du rachis

A la naissance, le nouveau-né est équilibré dans le plan frontal et ne présente aucune déformation. Dans le plan sagittal, il présente une cyphose thoraco-lombaire physiologique durant les premiers mois de vie.

Le rachis doit être palpé sur toute sa hauteur à la recherche d'une anomalie cutanée ou osseuse.

Signes d'alerte :

-incurvation anormale ou gibbosité (malformation vertébrale)

-hypertrichose, tuméfaction, fossette sacrococcygienne : évoquer une spina bifida

III.2.2.9. L'examen de la tête, face

- LE CRANE:

Il doit être examiné attentivement. Le périmètre crânien normal d'un nouveau-né se situe entre 33 et 37 cm. Les fontanelles doivent être palpées, elles sont en général souples, ni déprimées, ni bombées.

La fontanelle antérieure a une forme losangique et se ferme entre les âges de 8 mois et 18 mois. La fontanelle postérieure est palpable dans les 2 ou 3 premières semaines de vie.

Signes d'alerte :

- bosse sérosanguine (épanchement cutané) avec une résorption sous quelques jours
- céphalématome (épanchement sous-périosté faisant rechercher une fracture du crâne) limité par les sutures

- LE COU:

L'examineur s'assure de la bonne mobilité active et passive du cou. On palpe les muscles sterno-cléido-mastoïdiens à la recherche d'une masse anormale ou un orifice cutané.

Signes d'alerte :

- goître, fistule, ptérygium colli (cou « palmé », syndrome de Turner), torticolis

- LA FACE:

Pour les oreilles : on vérifie le niveau d'implantation des oreilles, la présence d'un conduit auditif, la forme du pavillon

Pour les yeux : on évalue les conjonctives, les iris, pupilles, la taille des globes oculaires, la symétrie des reflets pupillaires, un larmoiement.

Signes d'alerte :

- recherche de dysmorphie, obliquité palpébrale, hypertélorisme

On examine également la bouche.

Signes d'alerte :

- fente vélopalatine, bec de lièvre
- rechercher un frein de la langue (gêner la succion)
- macroglossie (hypothyroïdie)

III.2.2.10. L'examen neurosensoriel

L'examen neurologique d'un nouveau-né est basé sur l'examen du tonus actif, passif et les réflexes archaïques.

- EVALUATION DU TONUS PASSIF:

- Analyse de la posture spontanée, normalement en quadriflexion
- Retour en flexion après extension des membres supérieurs par l'examineur
- Signe du foulard : l'examineur rapproche une main vers l'épaule controlatérale, le coude ne dépasse pas la ligne médiane, cette épreuve explore le tonus des muscles proximaux
- Examen de l'angle poplité < ou = 90°
- Examen de l'angle de dorsiflexion du pied entre 0 et 20 °
- Angle talon-oreille est inférieur ou égal à 90°
- Angle des adducteurs entre 40 et 70 °

- EVALUATION DU TONUS ACTIF:

- Manœuvre du tiré-assis qui teste la réponse-motrice des muscles fléchisseurs du cou(tiré) puis des extenseurs du cou(assis). La tête est normalement maintenue dans l'axe pendant quelques secondes. La réponse est symétrique.
- Redressement global : maintenu en suspension ventrale (l'examineur soutient le thorax par ses mains), le nouveau-né redresse ses membres inférieurs puis son tronc et sa tête pendant quelques secondes.

Signes d'alerte :

-hypotonie centrale, périphérique(46)

- LES REFLEXES ARCHAÏQUES:

Ils sont au nombre de six et sont des réactions motrices propres au premier mois de vie. Ils sont tous présents chez le nouveau-né à terme et disparaissent en général entre 2 et 4 mois de vie.

- Réflexe de succion : elle est intense, rythmée, sans fatigue ni changement de teint
- Réflexe d'agrippement (grasping) : la stimulation de la paume des mains (ou de la plante des pieds entraîne une flexion spontanée des mains (ou des orteils) et l'agrippement du doigt de l'examineur
- Réflexe des points cardinaux : la stimulation des commissures labiales entraîne la rotation de la tête et l'ouverture de la bouche du nouveau-né qui cherche ainsi à téter
- Réflexe Moro : une extension brutale de de la nuque entraîne une extension des quatre membres, une ouverture des mains, suivies parfois d'un cri
- Allongement croisé : la stimulation de la plante d'un pied, le membre inférieur étant maintenu en extension entraîne le retrait (la flexion) puis l'extension du membre inférieur controlatéral

- Marche automatique : maintien du nouveau-né par le tronc en position debout et penchée en avant, le contact des plantes des pieds avec la table d'examen entraîne un réflexe de retrait en alternance des membres inférieurs donnant l'impression de marche.

Signe d'alerte : toute absence d'un réflexe est pathologique

Grâce à l'ensemble de ces critères neurologiques, on peut évaluer la maturité d'un enfant c'est-à-dire son âge gestationnel en ajoutant à notre examen l'évaluation des critères morphologiques.

Pour pouvoir s'adapter au mieux à son environnement, le nouveau-né use de ses capacités sensorielles et auditives afin d'interagir avec son monde.

- **EXAMEN DE LA VISION:**

A la naissance, le système visuel n'est pas mature.

Pour examiner un nouveau-né, l'examineur se place à une faible distance (20 à 30cm), en début de consultation lorsque l'enfant est calme.

Le nouveau-né suit des yeux le visage l'examineur ou l'œil de bœuf.

On vérifie :

- Réflexe photomoteur : présence de clignement à la lumière vive
- Examen des globes oculaires : taille et symétrie
- Examen des pupilles : rondes, mêmes tailles, réactives à la lumière
- Examen des conjonctives, des paupières, de la cornée
- Etude de la lueur pupillaire

Signes d'alerte :

- anomalie objective au niveau des paupières, des globes oculaires, des conjonctives,
- anomalie des pupilles, leucocorie (rétinoblastome ou cataracte), anisocorie (neuroblastome)
- anomalie de la cornée : opacité(cataracte), mégalocornée (glaucome)
- strabisme constant
- nystagmus
- larmolement (obstruction du canal lacrymal, infections, glaucome)
- une anomalie du comportement évoquant un trouble visuel : manque d'intérêts aux stimuli visuels, absence de réflexe de fixation après 1 mois, absence de réflexe de clignement à la menace, de poursuite oculaire
- plafonnement ou errance du regard

- EXAMEN DE L'AUDITION:

Le dépistage précoce de la surdité permanente néonatale est proposé systématiquement depuis l'arrêté de 2012 (47).

Dans les premières semaines voire premiers mois, il convient de vérifier la présence de réaction aux bruits et par contraste, réactions vives aux vibrations et au toucher.

La perception des bruits de l'environnement, de l'examineur, des parents provoque un réflexe cochléo-palpébral (fermeture des paupières).

Les tests utilisés chez le nouveau-né sont la recherche d'otoémissions acoustiques provoquées (OEAP) ou l'enregistrement de potentiels évoqués auditifs automatisés (PEAA).

Le babymètre de Veit et Bizaguet délivre par un écouteur positionné à 10cm de l'oreille un bruit blanc filtré de 70-80dB. Le déclenchement de réactions comportementales (mimique surprise, arrêt de la motricité spontanée) permet d'éliminer un diagnostic de surdité sévère à profonde. L'absence de réponse n'est pas pour autant synonyme de surdité.

Signes d'alerte :

- absence de réactions aux bruits
- réactions vives aux vibrations et au toucher
- sommeil trop calme

III.2.3. Les paramètres de surveillance

III.2.3.1. L'alimentation

Selon l'OMS (48), l'allaitement maternel est le type d'alimentation à privilégier pour la bonne croissance et le développement du nouveau-né. Il est recommandé de pratiquer un allaitement exclusif pendant 6 mois.

Une première tétée doit être proposée dans l'heure qui suit la naissance, la durée et le rythme des tétées sont déterminés par l'enfant avec une moyenne de 8 à 12 tétées par jour. Une prise pondérale de 200-250 grammes témoignent d'un bon allaitement.

Si l'allaitement maternel n'est pas réalisable, on effectue un allaitement artificiel par des préparations lactées(49).

Une perte de poids est physiologique au cours de la première semaine de vie, elle est en moyenne de 7,5% et ne doit pas dépasser 10% du poids de naissance. Le poids de naissance doit être repris vers le dixième jour.

III.2.3.2. Le transit et les urines

Un nouveau-né fait entre 1 et 3 grosses selles par jour et peut produire jusqu'à dix selles par jour au cours des 4 à 6 premières semaines.

Les bébés allaités ont tendance à effectuer 1 selle après chaque tétée(50).

En général, les nourrissons urinent 15 à 20 fois par jour (51).

III.2.3.3. La réalisation des dépistages

Il convient de vérifier si la réalisation du dépistage néonatal a été effectué afin de savoir si l'enfant bénéficie d'un suivi spécialisé.

En France, le dépistage néonatal existe depuis 1972 et permet de dépister 6 maladies(la mucoviscidose, la phénylcétonurie, l'hyperplasie congénitale des surrénales, l'hypothyroïdie congénitale, le déficit en MCAD, la drépanocytose) de les repérer et de mettre en place une prise charge adaptée(52). Il est gratuit et est proposé systématiquement tous les nouveau-nés et il n'existe aucune contre-indication à ce test.

Il est réalisé en prélevant quelques gouttes de sang sur un papier buvard après une piqûre au niveau du talon. Le consentement oral d'un des deux parents est obligatoire et ils sont avertis qu'en cas de résultat anormal(53)(54).

A noter que ce dépistage n'est pas le même dans tous les pays notamment en Europe(55)et peut être ainsi proposé quelques jours plus tard aux enfants nés à domicile ou exceptionnellement aux nouveau-nés adoptés, sous réserve de fiabilité.

III.2.3.4. La relation parents-enfant

Du fait de certains protocoles hospitaliers(56), une séparation entre les parents et le nouveau-né peuvent se produire notamment si l'adaptation néonatale se fait difficilement (57)mais quel que soit le mode d'accouchement, le contact physique mère-enfant doit être privilégié(58) en présence du père si possible.

Dès les premières heures, le nouveau-né est capable d'interagir avec son environnement mettant ainsi en exergue tous ses sens. Les soins accordés au nouveau-né dès les premiers jours sont capitaux pour son développement physique et psychique.

En tant que clinicien, les médecins généralistes et les pédiatres ont un rôle crucial dans l'évaluation de la santé mentale du nouveau-né mais aussi tout au long du suivi de l'enfant (59).

III.2.4. Les conseils

III.2.4.1. Le mode de couchage du bébé

Il est recommandé (60) de coucher systématiquement le nourrisson sur le dos dans un lit adapté :

- Sur un matelas ferme dans un lit à barreaux, installé dans une turbulette adaptée sans oreiller ni couette ni couverture avec une température ambiante modérée (18-20°)
- Idéalement dans la chambre des parents pendant 6 mois
- Sans partage du lit parental
- Sans exposition au tabac

Ces recommandations ont été mises en place dans le cadre de la prévention de la mort subite du nourrisson (61).

III.2.4.2. Le sommeil

Un nouveau-né à terme dort entre 16 et 17 heures avec un sommeil réparti tout au long des 24 heures par périodes de 3 à 4 heures (62).

III.2.4.3. Les pleurs

Les pleurs sont un moyen d'expression pour les nouveau-nés mais peuvent être une source d'angoisses pour les parents(63). Ils augmentent en durée et fréquence de la naissance jusqu'à l'âge de 6 semaines où ils atteignent un pic jusqu'à 3 heures par jour(64). Ils peuvent être la traduction de nombreux sentiments, de pathologies et doivent être pris en compte lors de la consultation avec un professionnel de santé afin de prévenir le syndrome du bébé secoué.

III.2.4.4. Les soins d'hygiène

Ils peuvent constituer des moments privilégiés et renforcent le lien parents-enfants(65)

- SOINS DU CORDON:

Les soins peuvent être réalisés à l'aide la chlorhexidine aqueuse ou faiblement alcoolisés à 0,05 ou à 0,1%

- LE BAIN:

Il peut être quotidien ou peut être effectué tous les deux jours à trois jours(66).

- LES SOINS DU SIEGE:

Chaque change sera l'occasion de rincer ou laver le siège s'il y a des selles pour éviter l'apparition de dermites du siège.

- CUIR CHEVELU, CHEVEUX, ONGLES:

L'utilisation d'un savon est parfaitement adaptée au lavage des cheveux, les ongles dès les premiers jours doivent être coupés pour éviter les griffures cutanées et conjonctivales.

III.2.4.5. Les suppléments

- VITAMINE D : en Europe depuis 1992, la vitamine D est présente dans tous les laits infantiles qui a quasiment permis de faire disparaître le rachitisme en France cependant cela reste insuffisant pour couvrir les besoins journaliers(67). Il est recommandé actuellement d'apporter entre 400 et 800 UI par jour de vitamine D2 ou D3 quel que soit le type d'alimentation du nouveau-né(68).

- VITAMINE K : en prévention de la maladie hémorragique du nouveau-né, il est recommandé d'administrer 2 mg de vitamine K à 4 heures, 4 jours, 4 semaines. Si allaitement artificiel, la troisième ampoule n'est pas obligatoire(69).

III.2.4.6. Les vaccinations

La vaccination contre la tuberculose est recommandée à l'âge de 1 mois, idéalement au cours du 2^e mois et jusqu'à l'âge de 15 ans pour certains enfants présentant un risque élevé de tuberculose(70).

Pour les mères ayant une hépatite B chronique, on effectue chez les nouveau-nés trois doses : une dose à la naissance associée à l'administration d'immunoglobulines spécifiques puis à 1 mois et 6 mois (71).

III.2.4.7. Le suivi médical du premier mois

Selon la HAS(36), il est recommandé que le nouveau-né soit examiné entre le 6^e jour et le 10^e jour post-natal par un pédiatre ou un médecin généraliste ayant l'expérience des pathologies du nouveau-né. Une deuxième consultation au cours de la deuxième semaine et à la fin du premier mois sont programmés pour effectuer le suivi du nouveau-né.

Une à deux pesées hebdomadaire est recommandée(27) afin de rassurer les parents notamment en cas d'allaitement maternel et peuvent se faire en PMI.

En tant que professionnel de santé, il ne faut pas hésiter à proposer aux parents des mesures d'accompagnements psychologiques et sociales dont ils peuvent bénéficier en cas de difficulté(72).

III.2.4.8. L'exposition aux écrans

Dans une société où les écrans sont de plus en plus présents, il est important de rappeler que l'usage des écrans avant 3 ans est déconseillé. En effet plusieurs articles(73)(74)(75) font état des résultats obtenus par la cohorte Elfe. Celle-ci montre une surexposition des enfants aux écrans ce qui augmenterait en outre le risque du trouble du sommeil, d'un mauvais développement notamment cérébral.

IV. Matériel et Méthode

IV.1. Type d'étude

Nous avons réalisé une étude observationnelle descriptive transversale. Pour cela nous avons utilisé un questionnaire mis en ligne sur la plateforme KoboToolbox menée du 21 juillet 2022 au 25 août 2022.

IV.2. Objectif de l'étude

L'objectif principal était de décrire l'examen clinique du nouveau-né effectué par les médecins généralistes.

Les objectifs secondaires étaient d'identifier :

- Le profil des médecins généralistes qui effectuent le suivi du nourrisson
- Les maladies ou anomalies dépistées à partir de l'examen clinique effectué
- Les freins et les bénéfices du suivi du nouveau-né en cabinet de médecine générale.

IV.3. Population cible

Ce travail s'adressait aux médecins généralistes libéraux inscrits aux Conseils départementaux de la Région Nouvelle-Aquitaine et de La Réunion.

Les médecins remplaçants pouvaient également participer.

Le critère d'inclusion était d'effectuer le suivi du nouveau-né. Le fait de ne pas réaliser le suivi du nouveau-né présentait alors le critère d'exclusion de cette étude.

IV.4. Le questionnaire

Le questionnaire proposé (Annexe1) comprenait 24 questions mis en ligne via la plateforme KoboToolbox.

Les huit premières questions étaient destinées à déterminer le profil des médecins généralistes qui effectuent le suivi du nouveau-né en cabinet de médecine générale :

- Le suivi du nouveau-né (choix unique)
- Le genre (choix unique)
- L'âge (choix unique)
- Le département d'exercice (valeur numérique)
- Le lieu d'exercice (choix multiple)
- Le milieu d'exercice (choix unique)
- Le mode d'exercice (choix multiple)
- Les connaissances du médecin généraliste (choix multiple)

Suite à un problème technique, la question sur l'âge des participants n'a pas pu être prise en compte.

Suivaient trois questions autour de la consultation du nouveau-né :

- Le motif de consultation (choix unique)
- L'adressage au médecin généraliste (choix unique)
- Les sujets abordés en consultation (choix multiple)

Neuf questions s'intéressaient à l'examen clinique du nouveau-né pratiqué par le médecin généraliste. Chacune de ces neuf questions comprenait un certain nombre d'items se présentant sous la forme d'échelles de Likert. Les réponses possibles à ces items étaient 'Toujours », « Très souvent », « Peu souvent » et « Jamais », et étaient respectivement cotées 3,2,1 et 0 points. Pour chaque question, un score correspondant à la somme des points obtenus pour chaque item de la question a été calculé. Enfin un score global « examen clinique » a été calculé obtenu en ajoutant les scores de chaque question a également été calculé. Ce score incluait 46 items, et pouvait varier de 0 à 138.

- L'anamnèse (8 items, score variant de 0 à 24)
- Les biométries (5 items, score variant de 0 à 15)
- Evaluation du tonus, vigilance, reflexes archaïques (3 items, score variant de 0 à 9)
- L'examen cutané (3 items, score variant de 0 à 9)
- L'examen de la tête et du cou (3 items, score variant de 0 à 9)
- L'évaluation des troubles de l'audition et de la vision (7 items, score variant de 0 à 21)
- L'examen cardiovasculaire (5 items, score variant de 0 à 15)
- L'examen abdominal et des organes génitaux (8 items, score variant de 0 à 24)
- L'examen des membres (4 items, score variant de 0 à 12)

Les trois dernières questions (choix multiple) portaient sur :

- Les pathologies ou anomalies dépistées en cabinet de médecine générale
- Les freins de l'examen clinique du nouveau en cabinet de médecine générale
- Les bénéfices

Ce questionnaire a été diffusé initialement par courriel à 14 CDOM : Charente, Charente Maritime, Corrèze, Creuse, Dordogne, Gironde, Landes, Lot et Garonne, Pyrénées Atlantiques, Deux sèvres, Vienne, Haute-Vienne, La Réunion, Mayotte et 2 CROM : Nouvelle Aquitaine, Réunion-Mayotte.

La diffusion a été refusée par deux CDOM : Pyrénées Atlantiques et Deux sèvres.

Certains CDOM ont choisi comme mode de diffusion de faire paraître le questionnaire à travers leurs « Newsletter » ou « Brèves ».

Les CDOM de La Réunion et de la Gironde nous ont demandé des informations complémentaires pour la diffusion du questionnaire.

En parallèle, le questionnaire a été diffusé à 69 PMI des différents départements de la Nouvelle Aquitaine dont les courriels ont été notifiés dans l'annuaire du Service Public, 7 d'entre eux sont revenus invalides.

L'URML.OI a également été sollicité.

L'URML.OI et le CDOM de la Gironde ont répondu de manière favorable cependant les réponses n'ont pas pu être exploitées car nous avons clôturé les soumissions au moment de la réception de leur accord.

IV.5. Analyse statistique

Une analyse descriptive a été effectuée pour chaque item. Les résultats ont été analysés sur Excel et sur le logiciel R®.

Les variables qualitatives du questionnaire ont été décrites en termes d'effectifs et de pourcentages, et les variables quantitatives continues (les neuf questions sur l'examen clinique du nouveau-né et le score « d'examen clinique » en termes de moyennes, d'écart-types, de médianes, quartiles (1er et 3ème quartiles), de minimum et de maximum (Figure16).

Les variables qualitatives ont été comparées à l'aide du test du Chi2 ou du test de Fisher, et les variables quantitatives continues ont été comparées à l'aide du test de Student ou du test de Wilcoxon selon les conditions d'applications (Figure 17, Annexe 2).

Puis nous avons étudié la relation du score « examen clinique » avec le sexe, le lieu d'exercice, le milieu et le nombre de sources de connaissance à l'aide de modèles de régression linéaire non ajustés et ajustés.

Nous avons comparé les réponses concernant les items des 9 questions portant sur l'examen clinique du nouveau-né en fonction du lieu d'exercices des médecins (France-Métropolitaine ou DOM-TOM), puis du sexe (Homme ou Femme). Pour ce faire, nous avons regroupé les réponses « Jamais » et « Peu souvent » d'une part, et « Toujours » et « Très souvent » d'autre part. Enfin nous avons comparé les réponses des médecins en fonction de leur lieu d'exercice puis du sexe à l'aide du test du Chi2 ou du test de Wilcoxon selon les conditions d'applications.

Afin d'étudier la recherche de pathologies digestives, nous avons comparé les réponses aux items « Coloration des urines », « Coloration des selles » et « Hépatosplénomégalie » en fonction des réponses (« Jamais ou peu souvent » ou « Toujours ou très souvent ») à l'item concernant la recherche d'ictère à l'aide du test du Chi2 ou du test de Fisher lorsque les items étaient étudiés sous forme qualitative, ou du test de Student ou du test de Wilcoxon lorsque les items étaient étudiés sous forme de variable quantitative continue.

De la même manière nous avons comparé les réponses aux items « Manœuvre de Barlow » et « Manœuvre d'Ortolani » en fonction des réponses à l'item « Luxation congénitale de hanche »

V. Résultats

Nous avons recueilli 193 réponses au cours de cette étude.

Nous n'avons obtenu aucun retour de la part du CDOM de Mayotte ainsi que les deux CROM sollicités, les résultats concernant les DOM-TOM sont uniquement représentés par la Réunion.

V.1. Profil des médecins répondants

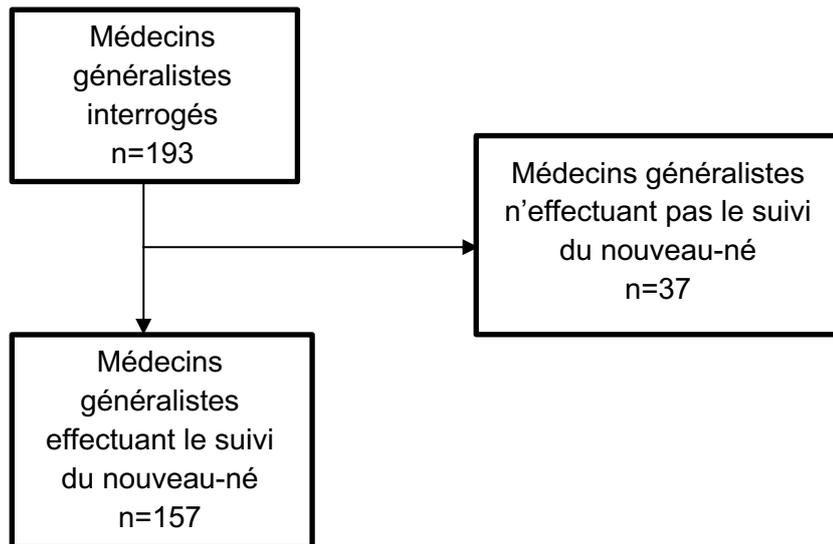


Figure 4: Diagramme de flux

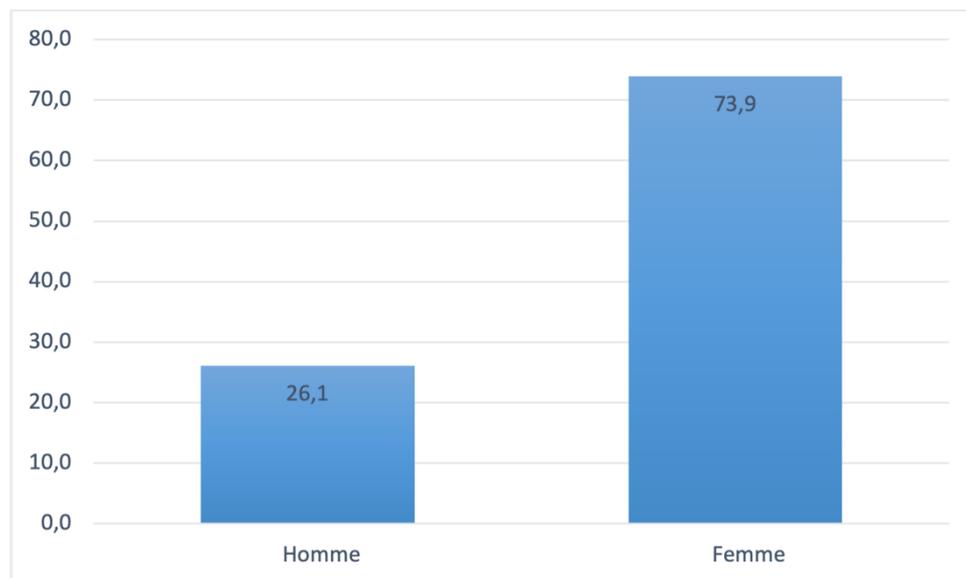


Figure 5: Répartition des médecins répondants selon leur sexe en pourcentage

Parmi les 157 médecins répondants (Figure 5) :

- 116 sont des femmes
- 41 sont des hommes

V.2. Répartition des médecins généralistes selon leur exercice

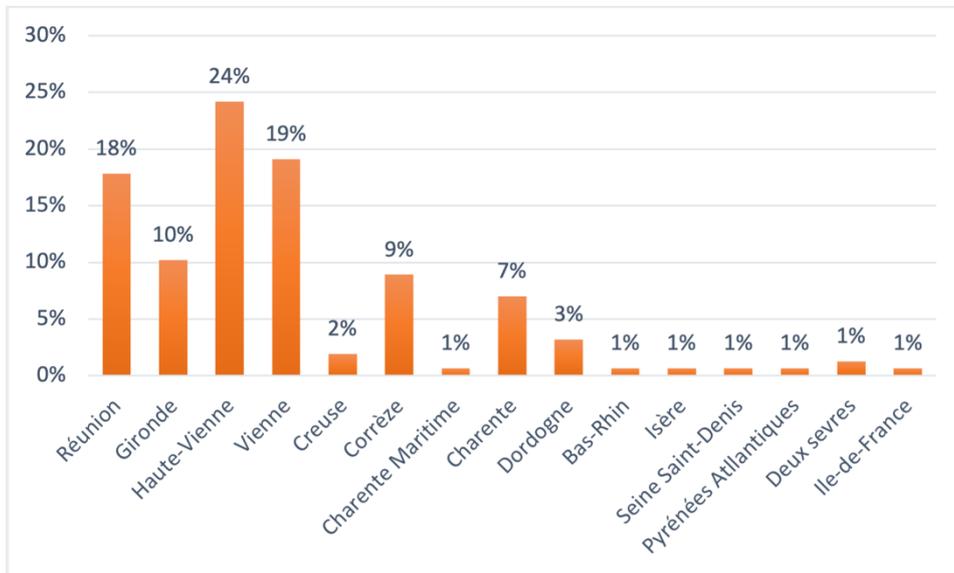


Figure 6: Répartition en pourcentage des médecins généralistes participant au questionnaire selon leur département d'exercice

Les médecins ayant répondu aux questionnaires sont majoritairement issus de la Région historique Limousine. En effet nous avons :

- 55 médecins participants qui exercent en Haute-Vienne, Creuse et Corrèze.
- 28 des médecins répondeurs exercent à La Réunion (Figure 6)

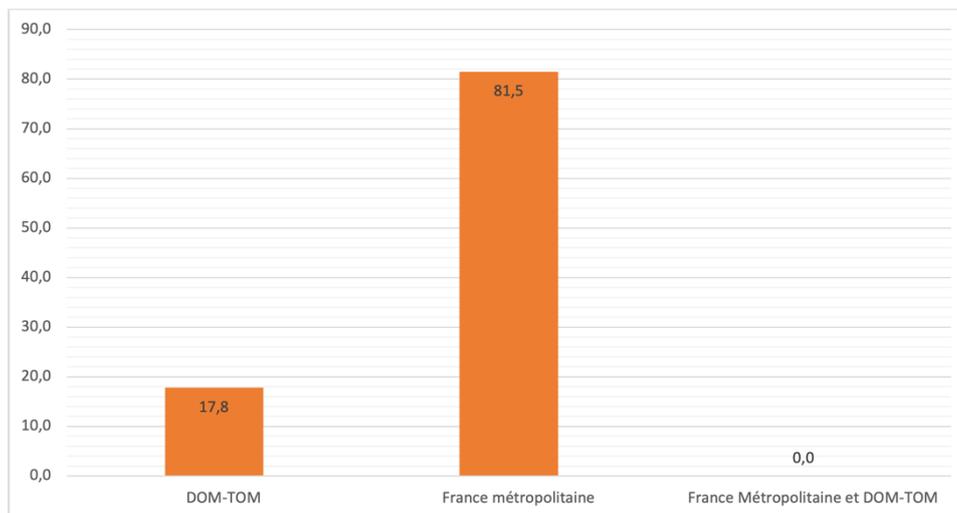


Figure 7: Répartition en pourcentage des médecins généralistes selon leur lieu d'exercice

Dans cette étude nous avons 128 médecins qui exercent en France Métropolitaine (Figure 7).

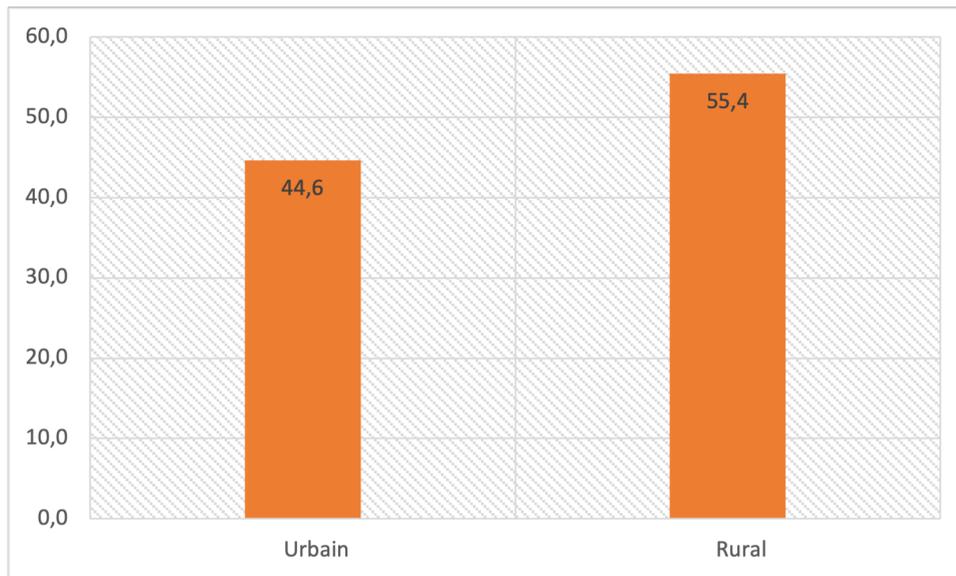


Figure 8: Répartition en pourcentage des médecins généralistes selon leur milieu d'exercice

Concernant leur milieu d'exercice, nous avons 87 médecins interrogés qui exercent dans un milieu rural contre 70 en milieu urbain (Figure 8).

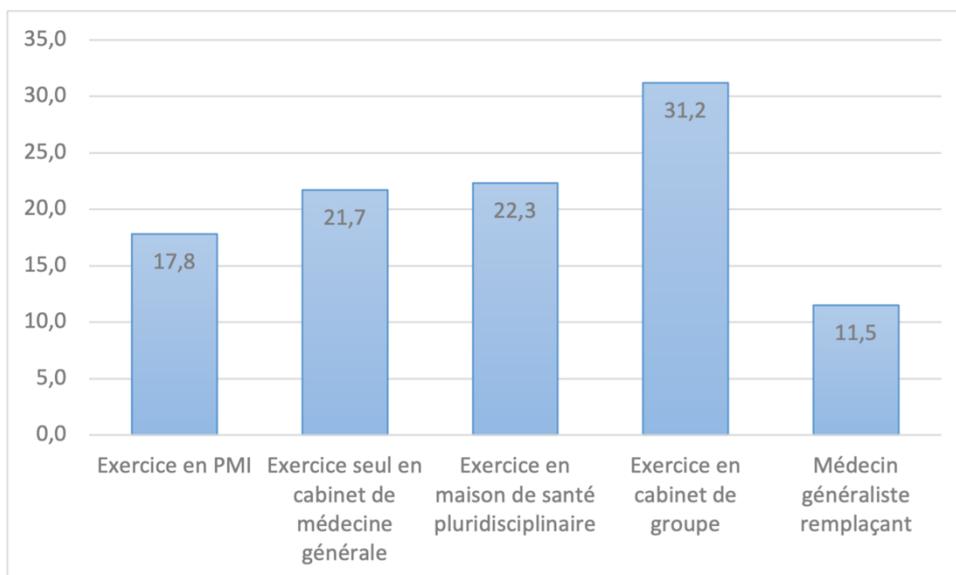


Figure 9: Répartition en pourcentage du mode d'exercice des médecins généralistes

Les médecins exerçant en groupe étaient au nombre de 84. Nous avons 28 médecins qui exercent en PMI et 18 sont des médecins remplaçants (Figure 9).

V.3. Le suivi du nouveau-né à terme par les médecins généralistes

V.3.1. Les sources d'informations du médecin généraliste effectuant le suivi du nouveau-né

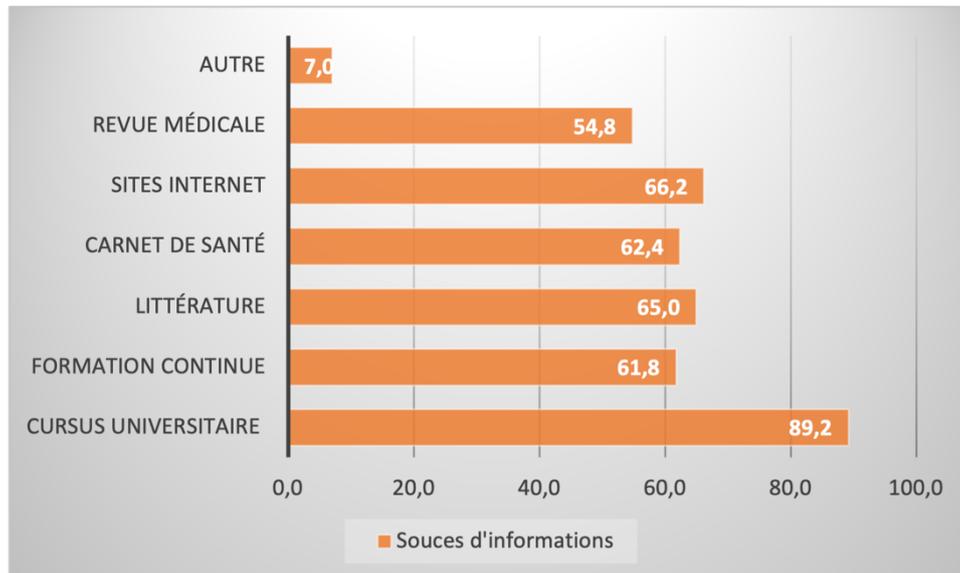


Figure 10: Les sources d'informations des médecins généralistes effectuant le suivi du nouveau-né en pourcentage

Parmi les 157 médecins effectuant le suivi du nouveau-né : 140 d'entre eux utilisent leurs connaissances acquises lors de leur cursus universitaire pour effectuer le suivi du nouveau-né.

Puis nous avons les sites internet (n=104) puis la littérature (=102).

Le carnet de santé se place en quatrième position, vient ensuite la formation continue et les revues médicales.

11 d'entre eux déclaraient avoir d'autres sources d'informations (Figure 10).

Parmi les réponses « Autres » : 7 ont répondu avoir « des diplômes universitaires » de pédiatrie pour le médecin généraliste pour la majorité, des premiers gestes d'urgence en pédiatrie, 3 ont répondu « mon expérience parentale », 1 a répondu « mon expérience de terrain en PMI ».

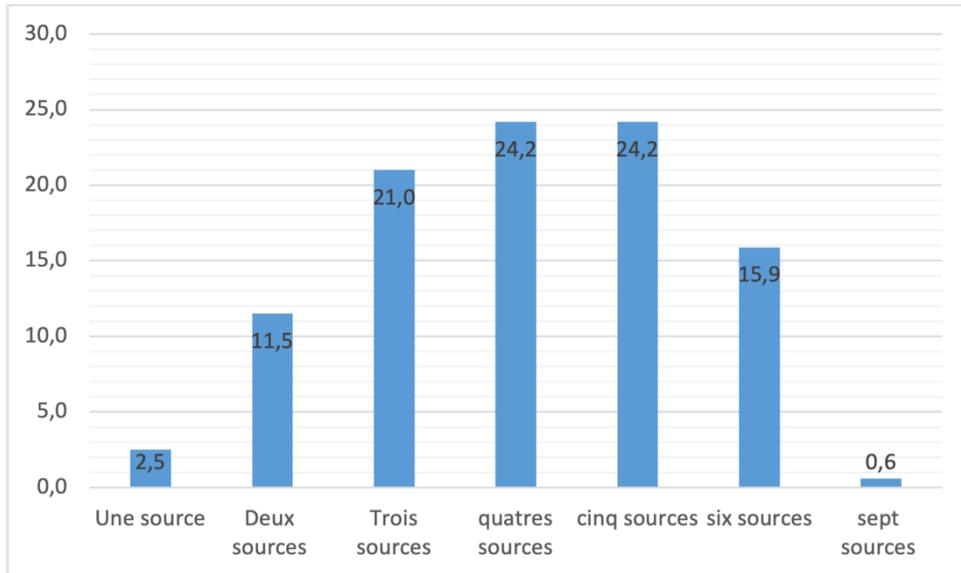


Figure 11: Nombre de sources d'informations en pourcentage

76 médecins généralistes interrogés ont déclaré avoir entre quatre et cinq sources d'informations différentes (Figure 11).

V.3.2. Le motif de consultation le plus fréquent

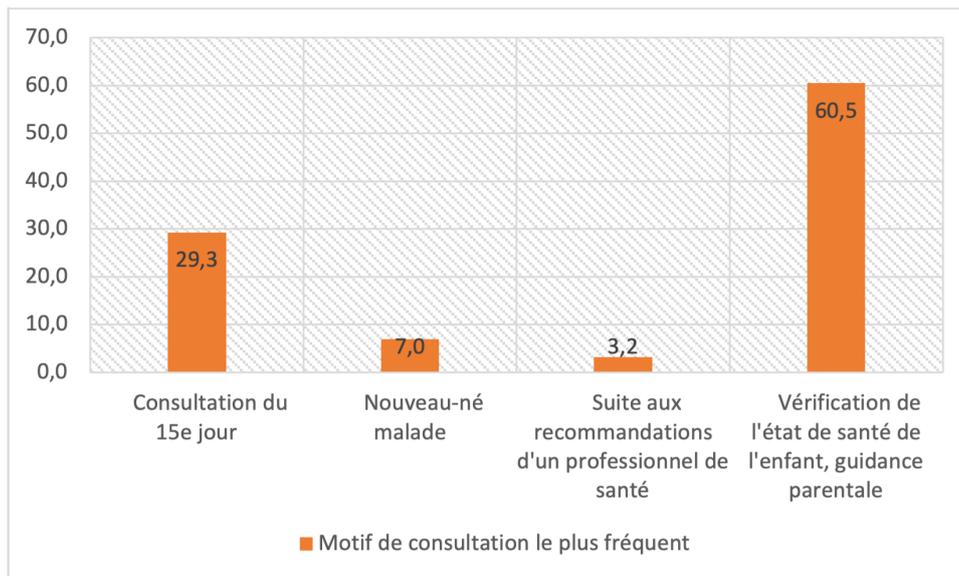


Figure 12: Motif de consultation le plus fréquent en pourcentage

Pour 95 médecins généralistes effectuant le suivi du nouveau-né, le motif de consultation le plus fréquent est la vérification de l'état de santé du nouveau-né accompagnée d'une guidance parentale.

La consultation du 15^e jour constitue le deuxième motif le plus fréquent pour 46 d'entre eux puis vient la consultation du nouveau-né malade (n=11).

5 médecins ont déclaré que le motif de consultation faisait suite aux recommandations de professionnels de santé (Figure 12).

V.3.3. Le recours aux médecins généralistes

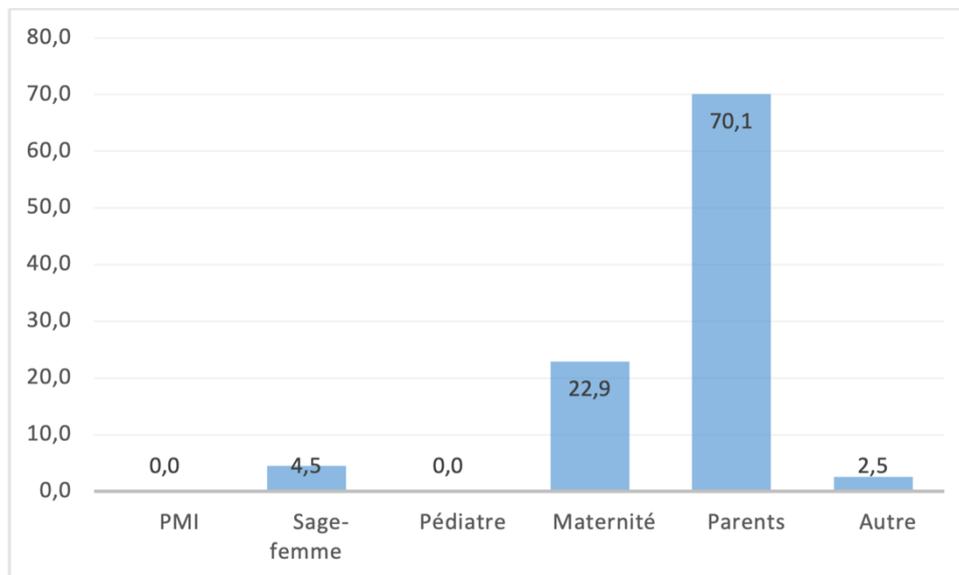


Figure 13: Le recours aux médecins généralistes en pourcentage

Pour 110 médecins effectuant le suivi du nouveau-né en cabinet de médecine générale, ce sont les parents qui adressent leurs bébés aux médecins généralistes.

Parmi les autres acteurs de la santé nous avons, la maternité, les sage-femmes qui adressent les nouveau-nés aux médecins généralistes dans une faible proportion : 36 médecins déclarent que le nouveau-né est adressé par la maternité et 7 d'entre eux par les sage-femmes.

Nous avons 4 médecins interrogés qui ont déclarés d'autres moyens (Figure 13).

Les réponses aux « autres » moyens sont :

- « Hôpital, sage-femme libérale, PASS »
- « spontané ou maternité ou sage-femme ou PMI »
- « maternité »
- « puéricultrice de PMI »

V.3.4. Les sujets abordés lors de la consultation

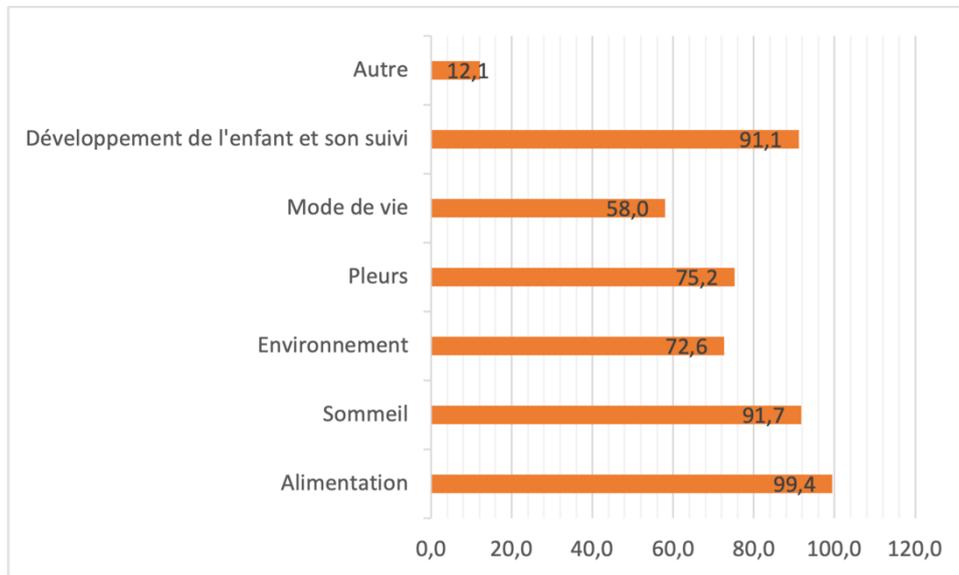


Figure 14: Les sujets abordés en consultation en pourcentage

Parmi les sujets préoccupants le nouveau-né, 156 médecins déclaraient que l'alimentation du nouveau-né était le sujet le plus abordé lors des consultations. Pratiquement au même rang nous avons avec respectivement le thème du sommeil (n=144) et du développement du nouveau-né (n=143)

Puis dans un second temps, les médecins généralistes abordent les sujets sur les pleurs (n=118), l'environnement dans lequel évolue le nouveau-né (n=114), le mode de vie (n=91).

Pour les médecins généralistes interrogés, 19 abordent d'autres sujets concernant le nouveau-né (Figure 14).

Les « autres » sujets abordés :

- 4 d'entre eux ont mentionné « le transit », 3 sur les « questions de vaccinations »
- 12 des 19 médecins qui ont répondu « autres » abordent plusieurs thèmes autour « des écrans », « moral des parents, tensions du couple, ressenti maternel, l'accouchement, fratries »

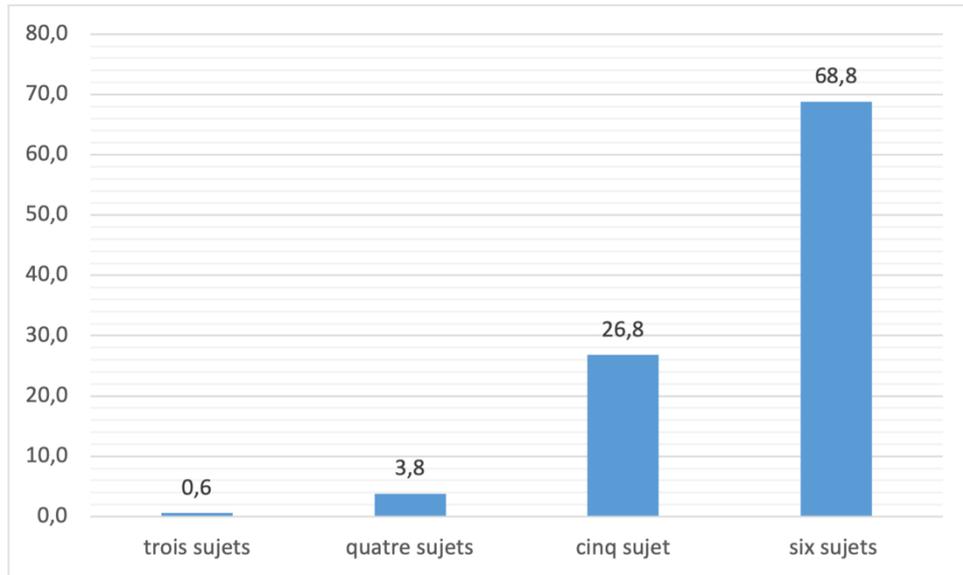


Figure 15: Moyenne des sujets abordés en consultation en pourcentage

Parmi les médecins généralistes interrogés, 108 ont déclaré qu'ils abordaient les six motifs de consultation proposés précédemment lors de la consultation du nouveau-né (Figure 15).

V.3.5. L'examen clinique du nouveau-né par les médecins généralistes

Tableau 9: Scores obtenus aux items concernant l'examen clinique du nouveau-né

Items	n	Moyenne	Ecart-type	1 ^{er} quartile	Médiane	3 ^{ème} quartile	Minimum	Maximum
Anamnèse	157	19,1	3,5	16	20	22	12	24
Biométries	157	13,4	1,3	13	13	14	9	15
Examen du tonus et de la vigilance	157	8,6	0,8	8	9	9	5	9
Examen cutané	157	6,9	1,9	6	7	9	2	9
Examen de la tête et du cou	157	7,7	1,8	7	9	9	0	9
Troubles de l'audition et de la vision	157	18,2	3,1	17	19	21	7	21
Examen cardiovasculaire	157	11,7	2,4	10	12	14	6	15
Examen abdominal et des organes génitaux externes	157	18,9	4,4	16	20	22	4	24
Examen des membres	157	9,7	2,5	8	10	12	0	12
Somme	157	114,1	15,2	105	116	126	56	138

Le premier quartile des médecins interrogés a obtenu un score de 105 points sur un maximum de 138 points (Figure 16).

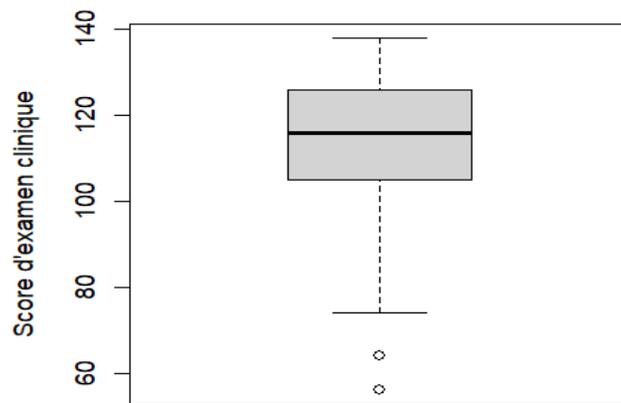


Figure 16: Boîte à moustache selon le score « examen clinique » total

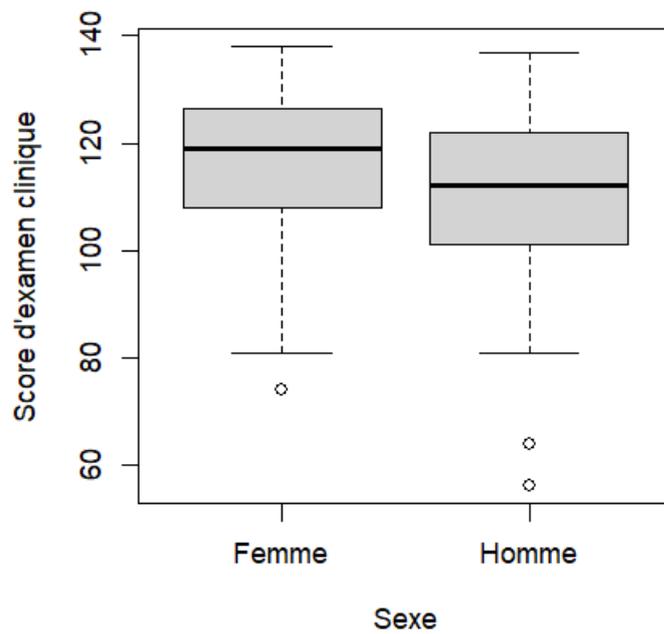


Figure 17: Boîte à moustache du score « examen clinique » selon le sexe

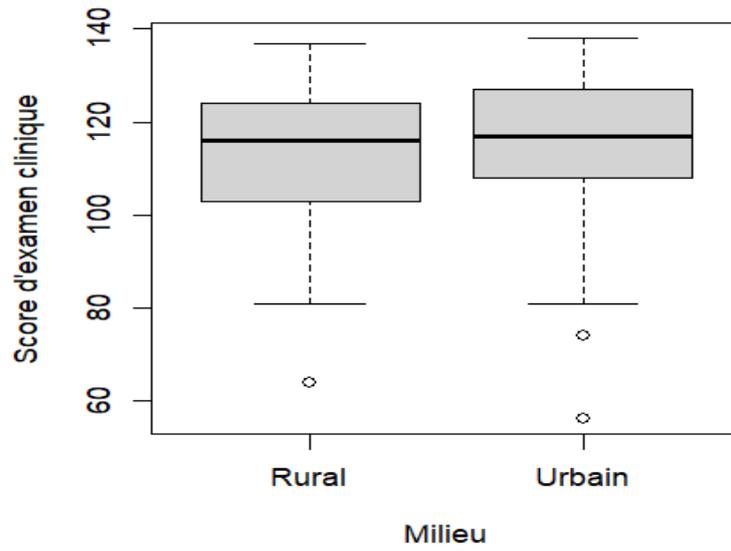


Figure 18: Boîte à moustache du score « examen clinique » selon le milieu

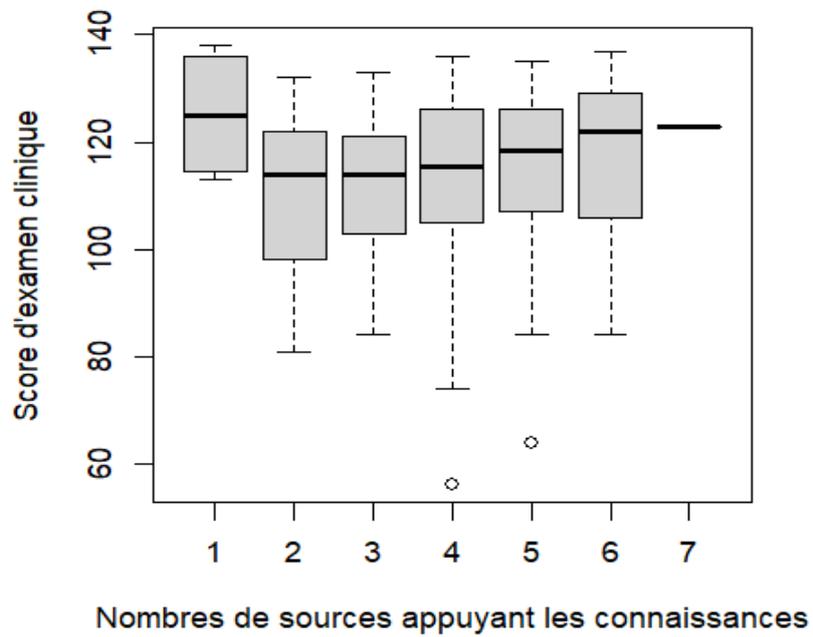


Figure 19: Boîte à moustache du score « examen clinique » selon le nombre de sources

Tableau 10: Association entre le score d'examen clinique, le sexe, le lieu d'exercice, le milieu d'exercice et le nombre de sources de connaissance

	Association brute (n=157)			Modèle multivarié (n=157)		
	coefficient	IC95%	p	coefficient	IC95%	p
Sexe (homme vs femme)	-7,56	-12,91 ; -2,21	0,006	-6,59	-12,01 ; -1,17	0,009
Lieu d'exercice (France métropolitaine vs DOM)	6,52	0,40 ; 12,64	0,037	6,39	0,21 ; 12,58	0,043
Milieu (urbain vs rural)	1,82	-3,01 ; 6,66	0,457	1,94	-2,93 ; 6,80	0,433
Connaissances (nombre de sources)	1,03	-0,74 ; 2,80	0,252	0,98	-0,75 ; 2,70	0,265

Dans le modèle non ajusté, en moyenne les hommes ont un score significativement inférieur de 7,56 (IC 95% : -12,91 ; -2,21) par rapport aux femmes.

En moyenne, les médecins exerçant en France Métropolitaine ont un score significativement supérieur de 6,52 (IC95% : 0,40 ; 12,64) à ceux exerçant dans les DOM-TOM.

Cependant, nous n'avons pas retrouvé d'association entre le score d'examen clinique avec le milieu et le nombre de sources.

Dans le modèle multivarié, en moyenne, les hommes ont un score inférieur de 6,59 (IC 95% : -12,01 ; -1,17) de manière significative par rapport aux femmes toutes choses égales par ailleurs.

En moyenne, les médecins exerçant en France Métropolitaine ont un score significativement supérieur de 6,39 (IC 95%) par rapport aux médecins exerçant dans les DOM-TOM toutes choses par ailleurs.

Il n'y a pas d'association significative avec le score d'examen clinique avec le milieu urbain et le nombres de sources de connaissance. (Tableau 10)

Tableau 11: Description de l'examen clinique en fonction du lieu d'exercice et du sexe des médecins

		DOM-TOM		France Métropolitaine		p	Femme		Homme		p
		n	%	n	%		n	%	n	%	
Antécédents obstétricaux	J/PS	1	3,45%	6	4,69%	1	0	0,00%	7	17,07%	p < 0,001
	T/TS	28	96,55%	122	95,31%		116	100,00%	34	83%	
Antécédents familiaux	J/PS	8	27,59%	19	14,84%	0,109	15	12,93%	12	29,27%	0,03
	T/TS	21	72,41%	109	85,16%		101	87,07%	29	70,73%	
L'environnement social	J/PS	11	37,93%	21	16,41%	0,02	18	15,52%	14	34,15%	0,02
	T/TS	18	62,07%	107	83,59%		98	84,48%	27	65,85%	
L'exposition aux écrans	J/PS	19	65,51%	58	45,31%	0,06	46	39,66%	31	75,61%	p < 0,001
	T/TS	10	34,48%	70	54,69%		70	60,34%	10	24,39%	
La sécurité de l'enfant	J/PS	8	27,59%	15	11,72%	0,04	16	13,79%	7	17,07%	0,61
	T/TS	21	72,41%	113	88,28%		100	86,21%	34	82,93%	
Allergies	J/PS	17	58,62%	39	0,3047	0,01	31	26,72%	25	60,98%	p < 0,001
	T/TS	12	41,38%	89	0,6953		85	73,28%	16	39,02%	
La prise de température	J/PS	4	13,80%	60	46,88%	p < 0,001	49	42,24%	15	36,59%	0,58
	T/TS	25	86,21%	68	53,13%		67	57,76%	26	63,41%	
Mesure périmètre crânien	J/PS	2	6,90%	0	0,00%	0,03	1	0,86%	1	2,44%	0,46
	T/TS	27	93,10%	128	100,00%		115	99,14%	40	97,56%	
Un torticolis	J/PS	9	31,03%	15	11,72%	0,02	11	9,48%	13	31,71%	p = 0,002
	T/TS	20	68,97%	113	88,28%		105	90,52%	28	68,29%	
Une plagiocéphalie positionnelle	J/PS	6	20,69%	8	6,25%	0,02	8	6,90%	6	14,63%	0,20
	T/TS	23	79,31%	120	93,75%		108	93,10%	35	85,37%	
La fréquence cardiaque	J/PS	12	41,38%	24	18,75%	0,01	30	25,86%	6	14,63%	0,19
	T/TS	17	58,62%	104	81,25%		86	74,14%	35	85,37%	
La coloration des selles	J/PS	11	37,93%	26	20,31%	0,05	22	18,97%	15	36,59%	0,03
	T/TS	18	62,07%	102	79,69%		94	81,03%	26	63,41%	
La coloration des urines	J/PS	14	48,28%	45	35,16%	0,21	38	32,76%	21	51,22%	0,04
	T/TS	15	51,72%	83	64,84%		78	67,24%	20	48,78%	
Des anomalies anales	J/PS	8	27,59%	31	24,22%	0,81	21	18,10%	18	43,90%	p = 0,002
	T/TS	21	72,41%	97	75,78%		95	81,90%	23	56,10%	
Une fossette sacro-coccygienne	J/PS	8	27,59%	29	22,66%	0,63	21	18,10%	16	39,02%	0,01
	T/TS	21	72,41%	99	77,34%		95	81,90%	25	60,98%	
Une malformation des membres	J/PS	5	17,24%	5	3,91%	0,02	7	6,03%	3	7,32%	0,72
	T/TS	24	82,76%	123	96,09%		109	93,97%	38	92,68%	

Nous avons trouvé des différences significatives selon le lieu d'exercice concernant les variables suivantes (Tableau 11) :

- L'environnement social
- La sécurité de l'enfant
- Les allergies
- La prise de température
- La mesure du périmètre crânien
- Un torticolis
- Une plagiocéphalie positionnelle
- La fréquence cardiaque
- Une malformation, une mauvaise position des membres

Nous avons trouvé des différences significatives selon le sexe concernant les variables suivantes (Tableau 11) :

- Les antécédents obstétricaux
- Les antécédents familiaux
- L'environnement social
- L'exposition aux écrans
- Les allergies
- Un torticolis
- La coloration des selles
- La coloration des urines
- Des anomalies anales
- Une fossette sacro-coccygienne

V.3.6. Les principales anomalies, pathologies dépistées lors de l'examen du nouveau-né en cabinet de médecine générale

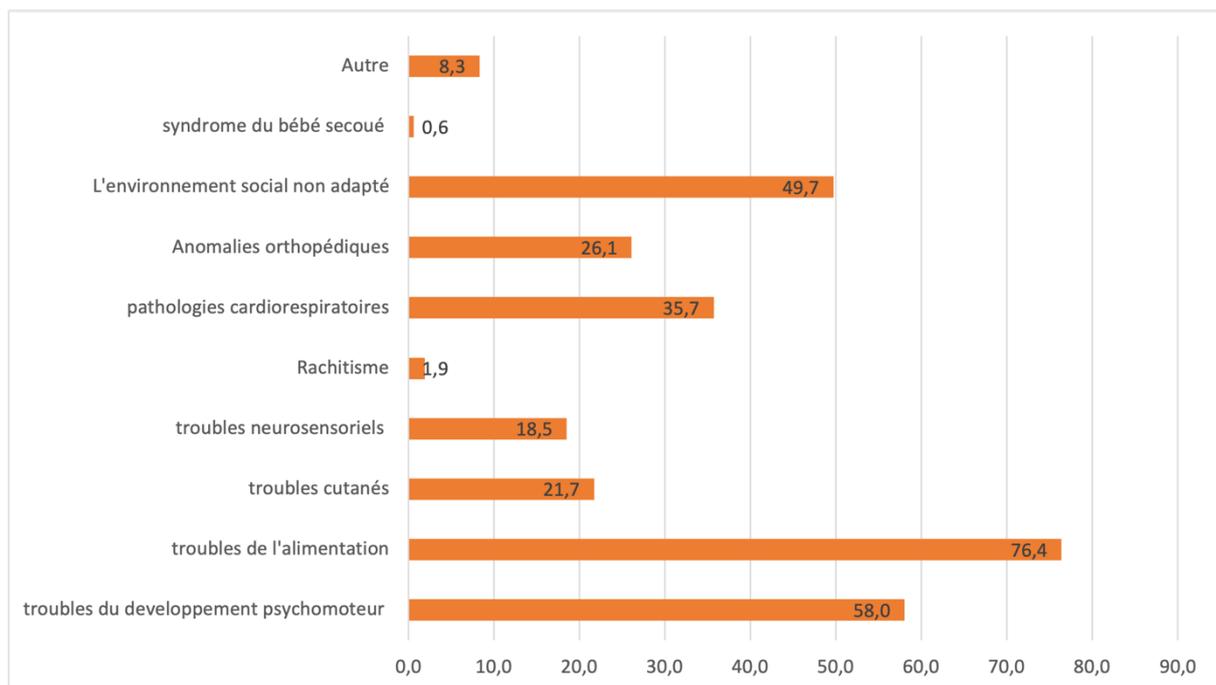


Figure 20: Les principales pathologies abordés en médecine générale en pourcentage

Pour les médecins généralistes participant à cette étude, les trois principales pathologies, anomalies dépistées en médecine générale apparaissent dans l'ordre suivant (Figure 20) :

- Les troubles de l'alimentation (n=120)
- Les troubles du développement psychomoteur (n=91)
- L'environnement social non adapté (n=78)

Les pathologies cardiorespiratoires (n=56), les anomalies orthopédiques (n=41), les troubles cutanés (n=34), les troubles neurosensoriels (n=29) et autres pathologies (n=13) apparaissent dans cet ordre.

Pour finir, le rachitisme (n=3) et le syndrome du bébé secoué (n=1) apparaissent respectivement en dernières positions.

Concernant les « Autres » réponses :

- 4 ont répondu « infections »
- 2 ont répondu « troubles du sommeil »
- 2 ont répondu « torticolis »
- 1 a répondu « malformations des organes génitaux externes masculins »
- 1 a répondu « hygiène du bébé »
- 1 a répondu « une exposition passive ou active aux écrans »
- 1 a répondu « Rien »

V.3.6.1. Dépistage des pathologies digestives

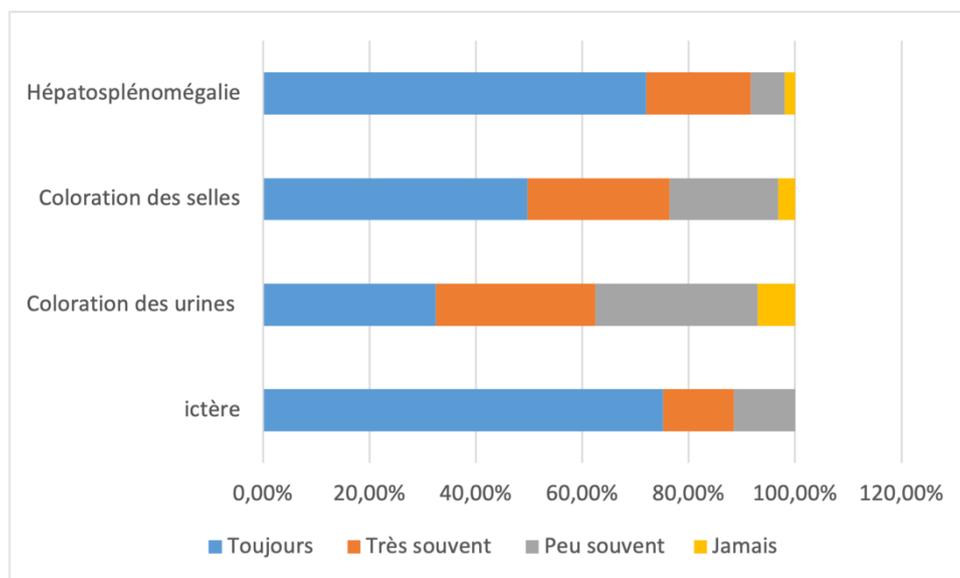


Figure 21: Réponses des médecins examinateurs en pourcentage selon la recherche de « l'ictère », « coloration des selles », « coloration des urines », « hépatosplénomégalie »

Pour la recherche d'hépatosplénomégalie et de « l'ictère », nous avons respectivement : 113 médecins et 118 médecins ayant répondu au questionnaire qui les recherchent « toujours ».

Pour la « coloration des selles » 78 médecins interrogés la recherche « toujours » et 51 parmi eux recherchent « toujours » la coloration des urines (Figure 21).

Tableau 12: Description de la recherche de signes cliniques (« coloration des urines », « coloration des selles, « hépatosplénomégalie ») en lien avec les pathologies digestives en fonction de la recherche « d'ictère »

	Ictère								
	Jamais ou peu souvent				Toujours ou très souvent				p
	n	%	moyenne	écart-type	n	%	moyenne	écart-type	
Coloration des urines	18		1,33	0,97	139		1,95	0,93	0,019
Jamais ou peu souvent	12	66,7			47	33,8			0,007
Toujours ou très souvent	6	33,3			92	66,2			
Coloration des selles	18		1,61	1,04	139		2,31	0,83	0,001
Jamais ou peu souvent	10	55,6			27	19,4			0,002
Toujours ou très souvent	8	44,4			112	80,6			
Hépatosplénomégalie	18		1,33	0,97	139		1,95	0,93	0,008
Jamais ou peu souvent	6	33,3			7	5,0			0,001
Toujours ou très souvent	12	66,7			132	95,0			

La recherche de l' « ictère » par les médecins participants au questionnaire est corrélée de manière significative à la recherche de la « colorations des urines, coloration des selles, l'hépatosplénomégalie » (Tableau 12).

V.3.6.2. Dépistages des troubles visuels et auditifs

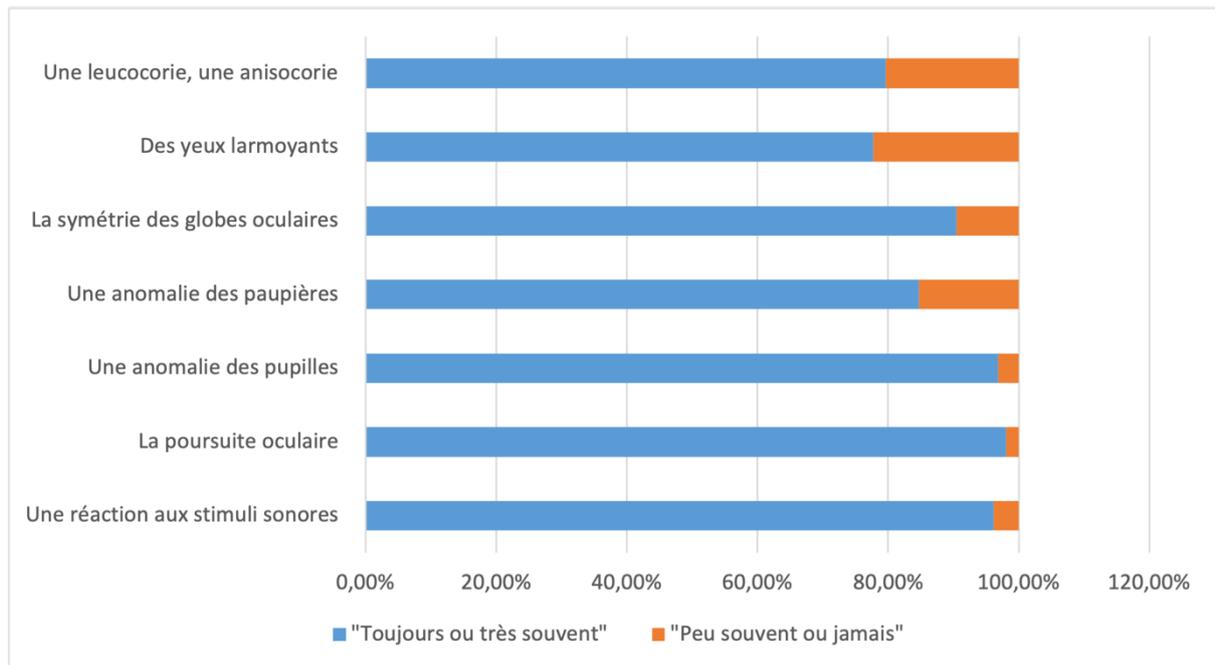


Figure 22: L'évaluation des troubles visuels et auditifs en pourcentage

Lors de l'examen visuel du nouveau-né (Figure 22) :

- 154 médecins recherchent « toujours ou très souvent » la poursuite oculaire
- 152 une anomalie des pupilles
- La symétrie des globes oculaires pour 142 d'entre eux
- 153 médecins recherchent « toujours ou très souvent » une anomalie des paupières

Pour le dépistage du trouble auditif, ils étaient 151 médecins à répondre rechercher « toujours ou très souvent » une réaction aux stimuli sonores.

V.3.6.3. Dépistage de la luxation congénitale de hanche

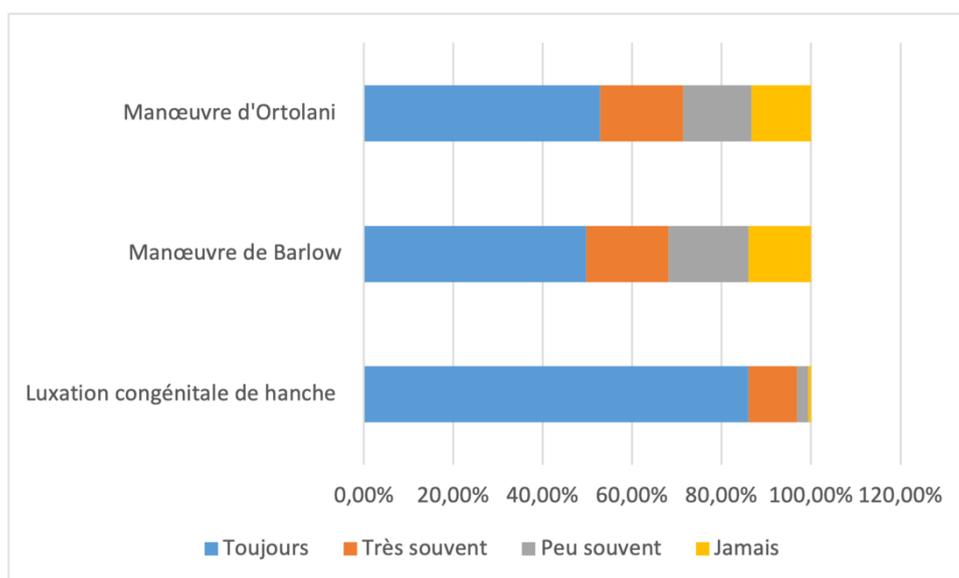


Figure 23: Réponses des médecins examinateurs selon la recherche « luxation congénitale de hanche », « manœuvre de Barlow », « manœuvre d'Ortolani » en pourcentage

La recherche de « luxation congénitale de hanche » est recherchée « toujours » pour 135 médecins examinateurs. Parmi les 157 médecins participants (Figure 23) :

- 83 médecins réalisent « toujours » la « manœuvre d'Ortolani »
- 78 médecins qui réalisent « toujours » la « manœuvre de Barlow ».

Tableau 13: Description de la recherche de la "luxation congénitale de hanche" en fonction de la réalisation de la "manœuvre de Barlow" et de la "manœuvre d'Ortolani"

	Luxation congénitale de hanche								
	Jamais ou peu souvent				Toujours ou très souvent				p
	n	%	moyenne	écart-type	n	%	moyenne	écart-type	
Manœuvre de Barlow	5		1,00	0,71	152		2,07	1,11	0,034
Jamais ou peu souvent	4	80,0			46	30,3			0,036
Toujours ou très souvent	1	20,0			106	69,7			
Manœuvre d'Ortolani	5		0,80	0,84	152		2,13	1,11	0,009
Jamais ou peu souvent	4	80,0			41	27,0			0,024
Toujours ou très souvent	1	20,0			111	73,0			

La recherche de la « luxation congénitale de hanche » est corrélée de manière significative à la réalisation des « manœuvres de Barlow et Ortolani » (Tableau 13).

V.3.7. Les freins et les bénéfices d'effectuer le suivi du nouveau-né par les médecins généralistes

V.3.7.1. Les freins

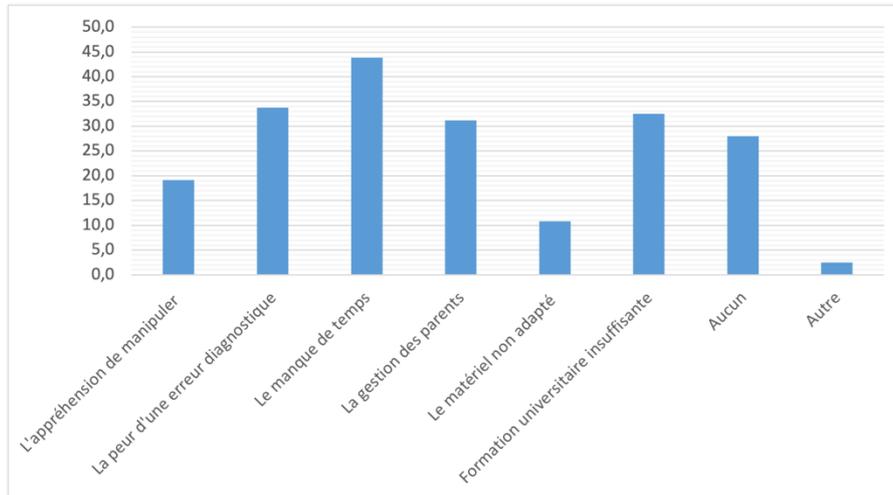


Figure 24: Les freins à effectuer le suivi du nouveau-né en cabinet de médecine générale en pourcentage

Parmi les médecins qui effectuent le suivi du nouveau-né :

- 69 d'entre eux estiment que le manque de temps est le frein principal au suivi du nouveau-né
- Apparaît ensuite la peur d'une erreur diagnostique (n=53), la formation universitaire insuffisante (n=51), la gestion des parents(n=49).
- Parmi eux,44 médecins ne trouvent aucun frein à effectuer le suivi du nouveau-né

Parmi ceux qui ont répondu « Autres », un médecin a mentionné « que les bébés sortent de la clinique avec la consigne d'aller voir le pédiatre », un autre a répondu « l'oubli du carnet de santé ». « La sage-femme » a été également cité. (Figure 24)

V.3.7.2. Les bénéfices

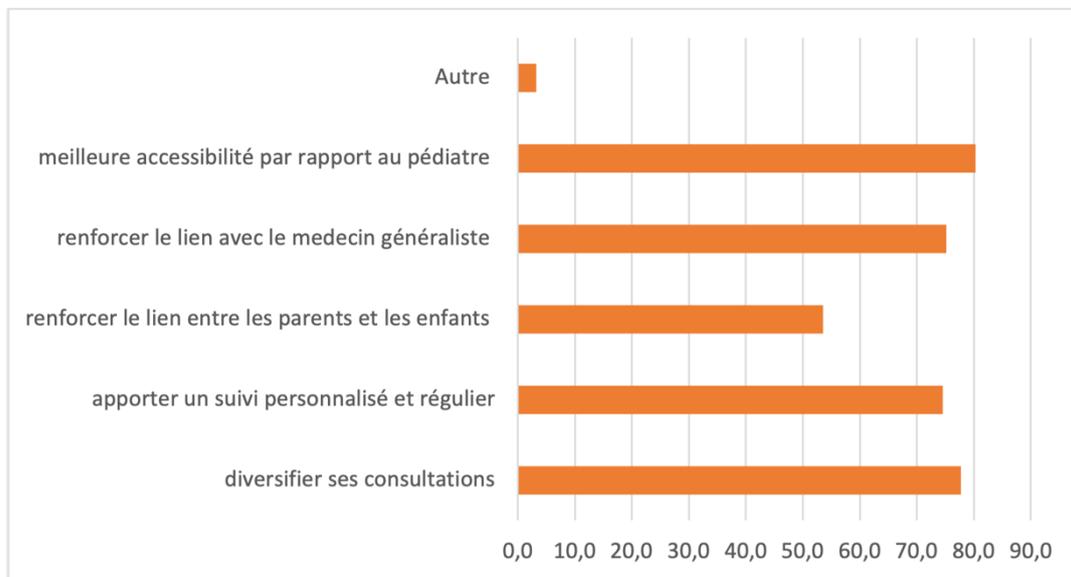


Figure 25: Les bénéfices à effectuer le suivi du nouveau-né selon les médecins généralistes en pourcentage

Selon les médecins interrogés, les bénéfices à effectuer le suivi du nouveau-né sont :

- Meilleure accessibilité au pédiatre pour 126 d'entre eux
- Cela permet de diversifier leur consultation pour 122 médecins interrogés
- D'apporter un suivi régulier et personnalisé pour 117 médecins examinateurs
- De renforcer le lien avec le médecin généraliste pour 118 médecins répondants
- Pour 84 médecins, cette consultation permet de renforcer le lien entre les parents et les enfants, 5 médecins ont répondu « Autre »

Parmi les réponses « Autres » :

- 2 ont évoqué « le plaisir de faire la pédiatrie »
- 1 a indiqué que « les pédiatres sont débordés, il me paraît logique que les médecins généralistes fassent le suivi » (Figure 25)

VI. Analyse et discussion

VI.1. Choix et type d'étude

Nous avons fait le choix d'une étude descriptive transversale, quantitative afin de collecter un maximum de réponses pour décrire l'examen clinique du nouveau-né en cabinet de médecine générale, les anomalies ou pathologies dépistées ainsi que les freins et les bénéfices de l'examen clinique du nouveau-né. Ce choix permettait également une analyse simplifiée au regard d'un grand nombre de réponse attendue.

Cette étude aurait mérité un effectif plus important afin d'augmenter la validité interne.

VI.2. Les biais

Plusieurs biais sont présents dans cette étude.

Il existe un biais de sélection. Le mode de recrutement étant basé sur le volontariat, la présentation du questionnaire a pu influencer et sélectionner les médecins généralistes ayant un attrait pour le suivi de l'enfant en médecine générale.

Le biais « effet centre » est également présent. Nous avons un manque de représentativité de la population de médecins généralistes exerçant dans les DOM-TOM. De même les réponses recueillies en France Métropolitaine ont été effectuées dans douze départements au lieu de quatorze initialement prévu.

Nous regrettons que la question sur l'âge des participants ne soit pas apparue car il constitue une perte de données recherchées et un biais d'information entre la présentation du questionnaire en ligne sur la plateforme et la version originale et surtout

Le biais « effet temps » est également à notifier. Le questionnaire a été envoyé pendant la période estivale, sur une courte durée. De nombreux médecins ainsi que les instances tels que les Conseils Départementaux de l'Ordre des Médecins et les organismes de santé (URML.OI) ont pu prendre leurs congés annuels pendant cette période.

Ensuite, nous avons le mode de diffusion du questionnaire. Certains CDOM ont choisi de diffuser le questionnaire sur leur site ou par bulletin d'information mensuel conformément à la loi sur le règlement général de protection des données (76). De ce fait il nous est impossible de connaître le nombre de médecins ayant eu accès au questionnaire.

VI.3. Les limites du questionnaire

La longueur du questionnaire peut être critiquée avec la présence de réponses redondantes concernant la partie de l'examen clinique.

En effet les médecins avaient neuf questions portant sur leur examen clinique avec quatre variables à choix unique pour chaque item proposé ce qui pouvait les amener à cocher de manière expéditive pour se diriger vers la fin du questionnaire.

La méthodologie employée avec indicage des réponses entraînait un manque d'objectivité et un biais de désirabilité sociale par peur du jugement si les médecins répondaient « peu souvent » ou « jamais » diminuant ainsi la validité interne de l'étude.

VI.4. Les forces

L'étude a pu recueillir 193 réponses de médecins généralistes exerçant sur plusieurs départements et ainsi obtenir des profils variés.

Le choix d'une étude quantitative a permis également de limiter et contrôler certains biais notamment la variabilité inter-individuelle.

Le sujet de cette étude portait sur une thématique importante de la médecine libérale : une étude de la CNAMTS a montré que la médecine libérale ambulatoire assure l'essentiel des soins dispensés aux très jeunes : entre 0 et 2 ans, 97% des enfants ont été vus par un généraliste ou un pédiatre(18)

VI.5. Représentativité de la population

VI.5.1. En fonction du sexe

Dans une étude menée en 2007 (18), l'enquête a montré que les médecins femmes dispensaient une part plus importante de leur activité à la prise en charge des enfants que les médecins hommes. En effet 61% d'entre elles accordaient plus de 10% de leur activité aux enfants contre 41% des hommes.

Cette différence apparaît dans notre analyse avec 73,9% des femmes qui effectuent l'examen clinique du nouveau-né contre 26,1% des hommes. On pourrait supposer que les femmes médecins sont plus attirées par la pédiatrie par rapport à leurs homologues. Ce résultat pourrait s'expliquer également par la féminisation de la profession médicale(77). On aurait pu s'intéresser à la part des consultations pédiatriques au sein de l'activité des médecins interrogés.

Nous avons pu constater que 37 médecins parmi les 193 médecins sélectionnés n'effectuent pas le suivi du nouveau-né. Les raisons peuvent être qu'il se situent dans un milieu où la population infantile est basse ou qu'ils se sentent déjà débordés par les autres types de consultation ?

VI.5.2. En fonction du lieu d'exercice

Les réponses sont issues à 81,5% de la France Métropolitaine contre 17,8% pour la Réunion.

L'étude s'étendant sur douze départements de la Région Nouvelle-Aquitaine et 1 DOM, il existe une sur-représentation des médecins exerçant en France Métropolitaine.

Il aurait fallu effectuer un comparatif entre deux populations similaires en termes d'effectifs, de critères sociodémographiques (sexe, milieu d'exercice, âge, ...) pour pouvoir avoir deux groupes comparables.

Ainsi, on aurait pu comparer la Réunion avec la Charente-Maritime qui est le département de la Nouvelle-Aquitaine, en termes d'effectifs se rapprochant de la Réunion (Tableau 4) avec 1150 médecins généralistes composé de 526 femmes médecins et 624 hommes médecins (78).

Néanmoins avec un taux de réponse de 1% dans le Département Charente-Maritime, nous aurions rencontrés des difficultés à la réalisation de cette étude.

VI.5.3. En fonction du milieu et du mode d'exercice

Le panel de réponses est en faveur de médecins exerçant dans un milieu rural avec 55,4% des médecins interrogés versus 44,6 % exerçant en milieu urbain. Parmi les médecins répondants : 53,5% exercent une activité en groupe dont 22,3% exercent en maison de santé pluridisciplinaire et 31,2% en cabinet de groupe.

A ce jour, il n'existe pas de données épidémiologiques représentant les médecins selon leur milieu rural ou urbain. On aurait pu préciser le milieu d'exercice des médecins grâce à l'outil proposé par Marie-Emmanuelle Corfias dans sa thèse(79) ou de comparer la répartition des médecins selon la taille de leur commune (18).

VI.6. Objectif principal

L'évaluation de l'exhaustivité du score d'examen clinique dégage une tendance des médecins généralistes à être plutôt exhaustif dans leur examen clinique du nouveau-né.

En effet lors de l'établissement du score, on a pu constater que 75% des médecins avaient un score supérieur ou égal à 105 points sur un maximum de 138 points ce qui nous laisse supposer une connaissance et une évaluation de l'examen clinique étendues du nouveau-né par le médecin généraliste examinateur.

Au cours de l'analyse, on a pu mettre en évidence une association entre le score d'examen d'exercice, le sexe et le lieu d'exercice c'est-à-dire que le fait d'être une femme médecin exerçant en France Métropolitaine était associé à un score plus élevé que le fait d'être un homme médecin exerçant dans les DOM-TOM. Toutefois, il est important de rappeler que nous avons une sur-représentation de la France Métropolitaine et de la population d'étude majoritairement féminine d'où ce résultat.

Cette association a permis de mettre en lumière d'autres différences selon le sexe et le lieu d'exercice.

On constate ainsi que les variables environnement social, allergies et torticolis se répètent pour ces deux variables (sexe et lieu d'exercice), ce qui pourrait nous laisser penser que ce sont des thèmes qui mériteraient d'être plus recherchés lors de l'examen clinique du nouveau-né (Figure 22).

A travers la littérature scientifique, on remarque l'importance de l'environnement social dans le développement du nouveau-né(80) notamment l'impact du lien enfant-parent sur son développement comportemental, psychique(81) et neurologique. Ce développement peut être aussi influencé par l'exposition aux écrans avec notamment l'apparition du syndrome EPEE« Exposition précoce et excessive aux écrans »(82) dans une société actuelle où la technologie occupe une place prépondérante.

Il est important de rappeler le rôle de prévention du médecin généraliste face à ces questions.

Pour la question sur les allergies, il aurait été plus approprié de préciser le type d'allergies pour en débattre car le terme allergie est vaste : allergies médicamenteuses ? allergie aux protéines de lait de vache ? allergie au lait maternel ?

L'intérêt de la recherche d'un torticolis lors de l'examen du nouveau-né en cabinet de médecine générale est discutable car l'apparition du torticolis est en général congénitale donc vu à la naissance et pris en charge dès les premiers jours.

Le rôle du médecin généraliste s'inscrit dans la surveillance du suivi de cette pathologie quasiment aussi fréquente que la luxation congénitale de hanche et le pied bot (83).

VI.7. Objectifs secondaires

VI.7.1. Les sources de connaissances des médecins généralistes

89% des médecins généralistes ont répondu que leur source d'information principale était le cursus universitaire. Ce chiffre reflète l'importance de la formation du médecin généraliste à la pédiatrie pendant ses études universitaires.

Avec la présentation de la nouvelle maquette (Figure 2), on peut espérer que le nombre de médecins généralistes effectuant le suivi du nouveau-né et de manière générale le suivi de l'enfant soit plus conséquent.

Plus de 50% des médecins utilisent au moins 4 sources de connaissances ce qui montre l'intérêt des médecins pour cette discipline. En termes de sources d'informations, nous avons les sites internet, la littérature, le carnet de santé, la formation continue et la revue médicale.

Les médecins généralistes privilégient la source informatique souvent plus accessible. En effet si on prend par exemple le site « Pas à pas en pédiatrie ou un autre outil d'aide au diagnostic, notre recherche sera plus rapide et concise que si nous devons lire une recommandation ou une revue médicale. Ce qui représente un gain temps majeur lors d'une consultation.

Ainsi selon le moment ou le sujet recherché, les médecins choisissent la source d'information appropriée à leur besoin.

On observe l'importance de la place de la formation continue qui apparaît comme une continuité de la formation initiale pour 61,8% des médecins interrogés. On peut supposer qu'ils ressentent le besoin d'approfondir et mettre à jour leurs connaissances au travers de ces formations.

VI.7.2. La consultation du nouveau-né en cabinet de médecine générale

VI.7.2.1. Le motif de consultation le plus fréquent

D'après nos résultats, la vérification de l'état de santé du nouveau-né, la guidance parentale est le motif de consultation le plus fréquent à 60,5% contre 29,3% pour la consultation du quinzième jour.

Or, la consultation du quinzième jour a été créée en 2018(84) lors de mise en vigueur du nouveau carnet de santé afin de dépister des anomalies précoces pouvant survenir après la période néonatale précoce mais aussi de permettre d'effectuer la guidance parentale.

Cette différence de chiffre est peut-être liée à la méconnaissance des parents de l'existence de cette consultation notamment depuis l'épidémie de COVID 19. En effet, la recommandation HAS de novembre 2020 (85) concernant le retour à domicile ne mentionne pas la consultation du quinzième jour. Elle recommande la visite chez un professionnel de santé entre le 6^e et le 10^{ème} jour, ce qui nous laisse penser que les médecins généralistes voient les nouveau-nés avant le quinzième jour.

VI.7.2.2. Le recours au médecin généraliste

Pour 70,1% des médecins interrogés, ce sont les parents qui adressent le nouveau-né en consultation.

Les médecins généralistes libéraux de la Nouvelle-Aquitaine sont au nombre de 5913 (Tableau 1) contre 285 pédiatres libéraux (Tableau 5). Pour la Réunion, on compte 1470 médecins libéraux (Tableau 4) contre 45 pédiatres libéraux (Tableau 7).

Avec ces chiffres, on comprend que l'accès aux soins soit en faveur du médecin généraliste devenant ainsi le recours principal des parents.

Toutefois, on peut s'interroger sur la place du médecin généraliste dans le réseau ambulatoire. Dans notre étude, les nouveau-nés semblent être redirigés seulement à 22,9% par la maternité et 4,5% des sage-femmes vers les médecins généralistes.

Ce manque de coordination entre les différents professionnels de santé a été mis en évidence dans le rapport de l'IGAS en mai 2021(6) qui semble être toujours d'actualité en 2022. On peut noter les efforts mis en place par les pouvoirs politiques avec le système PRADO maternité (86) qui propose aux femmes ayant accouché sans complication de bénéficier d'un suivi à domicile par la sage-femme lors du retour à domicile. Là encore le rôle du médecin généraliste est non défini.

VI.7.2.3. Les sujets abordés en consultation

Pour 99,4% des médecins interrogés, le sujet le plus abordé était l'alimentation.

Les autres thèmes les plus fréquents abordés par les médecins de notre étude sont : le sommeil à 91,7%, le développement de l'enfant et son suivi à 91,1%, les pleurs à 75,2% suivi du sujet sur l'environnement et le mode de vie.

Dans sa thèse Émilie Cassol(87), confirme que l'alimentation est un thème majeur dans le suivi du nourrisson et qu'il permet au médecin généraliste de soutenir les mères qui allaitent mais aussi de les accompagner sur les choix de lait, quantité et au moment de la diversification. Elle mentionne également que le sommeil, les pleurs et le transit sont des thèmes évoqués par les médecins qu'elle a interrogés.

VI.7.3. Les dépistages ou anomalies recherchés par le médecin examinateur

La question originelle de notre questionnaire était « quelles sont les trois pathologies ou anomalies que vous dépistez le plus souvent en médecine générale lors de l'examen du nouveau-né ? » et nous avons recueillis :

- 76,4% pour les troubles de l'alimentation
- 58,0% pour les troubles du développement psychomoteur
- 49,7% pour un environnement social inadapté pouvant entraîner des complications (risque de chute, mauvaise position de couchage, accidents domestiques...)

On observe que les troubles dépistés sont corrélés aux sujets les plus abordés en consultation, les sujets moins prévalents concernent un effectif plus réduit des nouveau-nés. On peut prendre pour exemple les cardiopathies congénitales dont la prévalence varie entre 0,7 et 1% (88).

VI.7.3.1. Dépistages des pathologies digestives

Lorsque les médecins recherchent « toujours » ou « très souvent » un ictère, on observe que 95% d'entre eux recherchent une hépatosplénomégalie, 80,6% recherchent la couleur des selles et 66,2% recherchent la coloration des urines.

Devant ces résultats, on pourrait supposer que les médecins généralistes auront tendance à rechercher une hépatosplénomégalie devant un ictère avant de rechercher la coloration des selles. Or, pour le dépistage de l'atrésie biliaire, par exemple, qui est la cause la plus fréquente de cholestase chez le nouveau-né et l'indication principale de transplantation hépatique chez l'enfant (89), la précocité de la décoloration des selles est un argument très important en faveur d'une atrésie des voies biliaires. Il doit constituer un signal d'alerte.

Pour améliorer la prise en charge de l'atrésie des voies biliaires et lutter contre le retard diagnostic Emmanuel Jacquemin, dans son article (89), met en avant l'utilisation de l'échelle colorimétrique des selles comme méthode de dépistage si celle-ci est réalisée avant le 30^e jour afin d'augmenter la proportion d'enfants pouvant bénéficier d'une intervention de Kasai avant l'âge de 60 jours de vie.

On peut retrouver cette échelle colorimétrique dans le carnet de santé paru en 2018 lors de la consultation du nouveau-né. Il serait intéressant de savoir si sa mise en place a permis une augmentation du dépistage de l'atrésie des voies biliaires.

VI.7.3.2. Dépistage des troubles visuels

Dans une étude sur l'application des recommandations chez les médecins généralistes du Maine et Loire concernant le dépistage des troubles visuels et auditifs chez l'enfant (90), celle-ci montrait que 76% des médecins participants, réalisaient l'examen visuel du nourrisson systématiquement avec 97,4% des médecins qui recherchaient le mouvement de poursuite.

D'après nos données, nous obtenons un résultat similaire : 98,09% des médecins de notre étude recherchent « toujours ou très souvent » la poursuite oculaire.

Néanmoins on peut souligner que les médecins semblent moins à l'aise sur la recherche des yeux larmoyants qui peuvent être le signe précurseur d'un glaucome congénital. Il en est de même sur la recherche d'une leucocorie (cataracte ou d'un rétinoblastome) et d'une anisocorie (neuroblastome).

VI.7.3.3. Dépistage de la luxation congénitale de hanche

Le dépistage de la luxation congénitale de hanche fait partie de l'examen obligatoire du nouveau-né et doit être réalisé à chaque examen systématique jusqu'à l'âge de la marche en France.

Sur les 157 réponses, nous avons 152 médecins qui recherchent « toujours ou très souvent » la luxation congénitale de hanche dont 73,0% qui réalisent « toujours ou très souvent » la manœuvre d'Ortolani et 69,7% la manœuvre de Barlow.

Une étude récente parue dans le BJGP(91) mentionne que la manœuvre d'Ortolani était la manœuvre la plus prédictive de la luxation congénitale de hanche.

On peut émettre l'hypothèse que les médecins ne recherchant pas la luxation congénitale de hanche se trouve dans une région où le dépistage s'effectue de manière systématique pour les nouveau-nés à risque.

C'est le cas de la Haute-Vienne qui depuis 2009 a lancé une campagne de dépistage de LCH dans toutes les maternités de la Haute-Vienne, campagne évoquée dans la thèse de Roxane Compagnon (92).

VI.7.4. Les freins de l'examen clinique du nouveau-né en cabinet de médecine générale

Dans notre étude, 43,9% des médecins effectuant le suivi du nouveau-né évoquent le manque de temps comme frein principal. Dans sa thèse(93) Julia Beaumont-Chouquais fait état de ce frein.

En effet la consultation pédiatrique est une consultation qui demande du temps, elle est estimée à 30 min(94) s'il n'y pas de complications contre 16 minutes en moyenne(95) pour les adultes ce qui demande aux médecins une gestion de leur emploi du temps.

En moyenne, les médecins concernés par le suivi du nouveau-né abordent pour 68,8% six sujets ce qui fait de la consultation du nouveau-né, une consultation variée, diversifiée, qui requiert de nombreuses compétences du médecin généraliste (Figure 1).

Selon les pathologies abordées, aiguës ou chroniques ou le type de consultation de suivi ou autres motifs, les médecins peuvent avoir le sentiment de manquer de temps pour répondre aux différentes demandes des parents.

31,2% des médecins examinateurs évoquent la gestion des parents comme frein. Cette problématique était présente également dans la thèse d'Émilie Cassol (87) où certains médecins expriment que la gestion des parents pouvaient être compliquée face à des parents inquiets ou trop informés par les médias.

On pourrait évoquer le fait que 33,8% des médecins craignent de commettre une erreur diagnostique à l'issue de leur examen clinique et que 32,5% d'entre eux trouvent que leur formation universitaire est insuffisante.

Pour connaître les raisons de ces freins, il aurait été intéressant de savoir l'âge des médecins ayant répondu au questionnaire afin de voir s'il existait un lien entre ces freins et les années d'expériences. On peut se demander si le changement de maquette depuis la réforme de 2017 a eu un impact sur le suivi du nouveau-né avec un passage obligé en stage santé de l'enfant.

VI.7.5. Les bénéfices apportés

Pour 80,3% des médecins, le médecin généraliste est plus accessible que le pédiatre.

Ce constat est corroboré par une étude menée par la DREES qui évaluait le délai d'attente chez un pédiatre à 22 jours (96) contre 6 jours pour le médecin généraliste. Nous n'avons à ce jour, pas d'études sur les délais de consultation de la Réunion mais par expérience, nous pouvons supposer qu'ils sont plus courts étant donné que la plupart des médecins généralistes travaillent sans rendez-vous.

On peut aussi parler d'une meilleure accessibilité financière pour les familles qui lorsqu'ils se présentent avec leur nouveau-né chez le médecin généraliste paieront une consultation à 30 euros dans le secteur. A contrario, chez le pédiatre de secteur 1 ils paieront 32 euros (97). On remarque tout de même que 46% des pédiatres libéraux sont conventionnés secteur 2 contre 54% en secteur 1(98) ce qui fait presque 1 pédiatre sur 2 avec des tarifs plus élevés que celle d'un médecin généraliste.

Les autres bénéfices mis en valeur par les médecins généralistes sont que ces consultations permettent de diversifier leur consultation, de renforcer le lien avec le médecin généraliste, d'apporter un suivi personnalisé et régulier. Tout ceci contribue à consolider le lien entre les parents et l'enfant, ce qui fait du médecin généraliste un médecin de famille.

Il est important de souligner la relation de confiance patient-médecin qui est l'un des piliers de la médecine générale ainsi le suivi du nouveau-né peut s'inscrire dans le cadre d'un modèle de suivi transgénérationnel comme l'indique Cléo Bergeron(99).

Conclusion

Pour les médecins généralistes, le suivi du nouveau-né fait partie intégrante de leur mission. En effet, le médecin généraliste est sollicité pour plus de 85% des consultations en ville pour les enfants de moins de 16 ans(6). Leur rôle est donc prépondérant, selon la classification de l'OMS, La France se rapprocherait du modèle de prise en charge de premiers recours par les médecins généralistes(6).

Au travers d'une étude quantitative descriptive observationnelle transversale, nous avons tenté de connaître l'examen clinique du nouveau-né réalisé par les médecins généralistes. A l'aide de nos analyses, nous avons pu estimer, par l'intermédiaire d'un score nommé « examen clinique », une tendance des médecins généralistes à avoir une bonne connaissance de l'examen clinique du nouveau-né.

Nous avons constaté que les femmes exerçant en France Métropolitaine avait un score significativement plus élevé que les hommes exerçant dans les DOM-TOM. Cette différence peut s'expliquer par la féminisation de la profession médicale d'une part et d'une autre par une sur-représentation de notre effectif exerçant en France Métropolitaine.

Plusieurs sujets mériteraient une attention particulière notamment les questions sur l'environnement social, l'exposition aux écrans, les allergies et le torticolis du nouveau-né.

Les objectifs secondaires nous ont permis de mettre en évidence plusieurs points essentiels concernant la consultation du nouveau-né en cabinet de médecine générale.

Le motif de consultation le plus fréquent est la vérification de l'état de santé de l'enfant associée à la guidance parentale. Ce sont les parents qui amènent le nouveau-né au médecin généraliste sans adressage d'une structure ou d'un professionnel de santé. Les trois sujets les plus abordés en consultation concernent l'alimentation, le sommeil, le développement de l'enfant et son suivi. Les trois principales pathologies ou anomalies dépistées sont : les troubles de l'alimentation, les troubles du développement psychomoteur, l'environnement social non adapté.

Cette consultation réunit toutes les compétences du médecin généraliste, elle lui permet de diversifier ses pratiques, d'apporter un suivi personnalisé et régulier, de renforcer son lien avec les patients. Tous ces paramètres font de lui un acteur principal dans la santé de l'enfant notamment du nouveau-né. Il est plus accessible que le pédiatre cependant les médecins interrogés soulignent un manque de temps qui représente le frein principal à cette consultation.

En vue d'une meilleure prise en charge concernant les dépistages ou anomalies du nouveau-né, on pourrait proposer une revalorisation de la consultation du quinzième jour au vu des enjeux qu'elle représente.

La formation universitaire est la source principale de connaissance des médecins généralistes de cette étude effectuant le suivi du nouveau-né. Il serait intéressant dans un premier temps d'étudier l'impact de la nouvelle maquette du DES de médecine générale sur le suivi du nouveau-né et de l'enfant par les médecins généralistes formés depuis 2017.

Références bibliographiques

1. Un peu d'histoire | Département Médecine Générale - Université de Rouen [Internet]. [cité 6 juill 2022]. Disponible sur: <https://dumg-rouen.fr/p/un-peu-dhistoire>
2. Cours [Internet]. [cité 6 juill 2022]. Disponible sur: http://campus.cerimes.fr/maieutique/UE-puericulture/intro_pediatrie/site/html/2.html
3. Légifrance - Publications officielles - Journal officiel - JORF n° 0198 du 25/07/1889 (accès protégé) [Internet]. [cité 6 juill 2022]. Disponible sur: <https://www.legifrance.gouv.fr/download/securePrint?token=p9!W5rohHa4ak3!SOh@z>
4. Histoire des droits de l'enfant - Humanium [Internet]. [cité 6 juill 2022]. Disponible sur: <https://www.humanium.org/fr/histoire-des-droits-de-l-enfant/>
5. Visites médicales de l'enfant : examens obligatoires [Internet]. [cité 6 juill 2022]. Disponible sur: <https://www.service-public.fr/particuliers/vosdroits/F967>
6. La pédiatrie et l'organisation des soins de santé de l'enfant en France [Internet]. vie-publique.fr. [cité 4 juill 2022]. Disponible sur: <https://www.vie-publique.fr/rapport/280358-la-pediatrie-et-l-organisation-des-soins-de-sante-de-l-enfant-en-france>
7. Allen DJ, Heyrman PJ. et une description des compétences fondamentales du médecin généraliste - médecin de famille. :52.
8. Démographie des professionnels de santé - DREES [Internet]. [cité 19 juill 2022]. Disponible sur: <https://drees.shinyapps.io/demographie-ps/>
9. Estimation de la population au 1^{er} janvier 2022 | Insee [Internet]. [cité 26 juill 2022]. Disponible sur: <https://www.insee.fr/fr/statistiques/1893198>
10. Taux de natalité et âge moyen de la mère à la naissance en 2021, et nombre de naissances en 2020 | Insee [Internet]. [cité 26 juill 2022]. Disponible sur: https://www.insee.fr/fr/statistiques/2012761#tableau-TCRD_053_tab1_regions2016
11. DOM-TOM [Internet]. [cité 26 juill 2022]. Disponible sur: <https://www.axl.cefan.ulaval.ca/francophonie/dom-tom.htm>
12. Estimation de la population au 1^{er} janvier 2022 | Insee [Internet]. [cité 26 juill 2022]. Disponible sur: <https://www.insee.fr/fr/statistiques/1893198>
13. Larousse É. pédiatrie - LAROUSSE [Internet]. [cité 26 juill 2022]. Disponible sur: <https://www.larousse.fr/encyclopedie/medical/p%C3%A9diatrie/15223>
14. Taux de natalité et âge moyen de la mère à la naissance en 2021, et nombre de naissances en 2020 | Insee [Internet]. [cité 26 juill 2022]. Disponible sur: https://www.insee.fr/fr/statistiques/2012761#tableau-TCRD_053_tab1_regions2016
15. La mortalité infantile est stable depuis dix ans après des décennies de baisse - Insee Focus - 117 [Internet]. [cité 27 juill 2022]. Disponible sur: <https://www.insee.fr/fr/statistiques/3560308>
16. Baromètre santé DOM 2014 [Internet]. [cité 27 juill 2022]. Disponible sur: <https://www.santepubliquefrance.fr/etudes-et-enquetes/barometres-de-sante-publique-france/barometre-sante-dom-2014>
17. Boulogne R, Gonzalez L, Aouba A, Danet S. La mortalité infantile dans les départements français d'outre-mer (2000-2008). :6.
18. Franc LV, Rosman PF. La prise en charge des enfants en médecine générale : une typologie des consultations et visites. :8.
19. precis-ecn-2016.pdf [Internet]. [cité 27 juill 2022]. Disponible sur: <http://www.imga.fr/medias/2016/06/precis-ecn-2016.pdf>
20. Port-Folio-20172018-BVersion-finale-relue-ND_NL_KR-re-ND.pdf [Internet]. [cité 27 juill 2022]. Disponible sur: <http://www.cрге-limousin.fr/wp-content/uploads/2017/12/Port-Folio->

20172018-BVersion-finale-relue-ND_NL_KR-re-ND.pdf

21. 3.Cls_Limoges_synt.pdf [Internet]. [cité 27 juill 2022]. Disponible sur: https://www.ors-na.org/wp-content/uploads/2018/11/3.Cls_Limoges_synt.pdf
22. Arrêté du 12 avril 2017 portant organisation du troisième cycle des études de médecine.
23. Cadart ML. L'enfant et la PMI, d'hier à aujourd'hui. Entre médical, social et politique. Inf Soc [Internet]. 2007 [cité 28 juill 2022];140(4):52-63. Disponible sur: <https://www.cairn.info/revue-informations-sociales-2007-4-page-52.htm>
24. Article L2112-2 - Code de la santé publique - Légifrance [Internet]. [cité 28 juill 2022]. Disponible sur: https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000045137181
25. Colombo MC. Le rôle des services de protection maternelle et infantile dans la protection des enfants. Enfances Psy [Internet]. 2013 [cité 28 juill 2022];60(3):91-101. Disponible sur: <https://www.cairn.info/revue-enfances-et-psy-2013-3-page-91.htm>
26. PMI [Internet]. [cité 28 juill 2022]. Disponible sur: <https://beta.gouv.fr/startups/pmi.html>
27. Cours [Internet]. [cité 6 juill 2022]. Disponible sur: http://campus.cerimes.fr/maieutique/UE-puericulture/intro_pediatrie/site/html/2.html
28. Carnet de santé d'un enfant [Internet]. [cité 4 juill 2022]. Disponible sur: <https://www.service-public.fr/particuliers/vosdroits/F810>
29. Que contient le carnet de santé ? [Internet]. VIDAL. [cité 28 juill 2022]. Disponible sur: <https://www.vidal.fr/sante/enfants/suivi-medical/carnet-sante/quoi.html>
30. Les certificats de santé de l'enfant - Ministère de la Santé et de la Prévention [Internet]. [cité 28 juill 2022]. Disponible sur: <https://solidarites-sante.gouv.fr/prevention-en-sante/sante-des-populations/enfants/article/les-certificats-de-sante-de-l-enfant>
31. pourquoidocteur.fr. Nouveau carnet de santé : ce qu'il va changer [Internet]. www.pourquoidocteur.fr. 2018 [cité 28 juill 2022]. Disponible sur: <https://www.pourquoidocteur.fr/Articles/Question-d-actu/24782-Nouveau-carnet-sante-qu-il-changer>
32. HCSP. Actualisation du contenu du carnet de santé de l'enfant en vue de sa dématérialisation [Internet]. Rapport de l'HCSP. Paris: Haut Conseil de la Santé Publique; 2022 mars [cité 4 juill 2022]. Disponible sur: <https://www.hcsp.fr/explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=1202>
33. Enfant et adolescent : 20 examens de suivi médical [Internet]. [cité 6 juill 2022]. Disponible sur: <https://www.ameli.fr/assure/sante/themes/suivi-medical-de-l-enfant-et-de-l-adolescent/enfant-et-adolescent-20-examens-de-suivi-medical>
34. Hillman NH, Kallapur SG, Jobe AH. Physiology of Transition from Intrauterine to Extrauterine Life. Clin Perinatol [Internet]. déc 2012 [cité 8 août 2022];39(4):769-83. Disponible sur: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0095510812001054>
35. 2014 - Sortie de maternité après accouchement conditions.pdf [Internet]. [cité 28 juill 2022]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2014-03/argumentaire_scientifique_-_sortie_de_maternite_apres_accouchement.pdf
36. 2014 - Sortie de maternité après accouchement conditions.pdf [Internet]. [cité 4 juill 2022]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2014-03/recommandations_-_sortie_de_maternite_apres_accouchement.pdf
37. AboutKidsHealth [Internet]. [cité 3 oct 2022]. Disponible sur: <https://www.aboutkidshealth.ca:443/fr/article?contentid=419&language=french>
38. Prise en charge de la fièvre chez l'enfant [Internet]. Haute Autorité de Santé. [cité 1 sept 2022]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/jcms/c_2674284/fr/prise-en-charge-de-la-fievre-chez-l-enfant
39. Eruptions chez le nourrisson et l'enfant en bas âge - Pédiatrie [Internet]. Édition professionnelle du Manuel MSD. [cité 8 sept 2022]. Disponible sur: <https://www.msmanuals.com/fr/professional/p%C3%A9diatrie/sympt%C3%B4mes-chez-le->

nourrisson-et-l-enfant/eruptions-chez-le-nourrisson-et-l-enfant-en-bas-%C3%A2ge

40. Nausées et vomissements chez le nourrisson et les enfants - Pédiatrie [Internet]. Édition professionnelle du Manuel MSD. [cité 12 sept 2022]. Disponible sur: <https://www.msmanuals.com/fr/professional/p%C3%A9diatrie/sympt%C3%B4mes-chez-le-nourrisson-et-l-enfant/naus%C3%A9es-et-vomissements-chez-le-nourrisson-et-les-enfants>
41. Atrésie biliaire - Pédiatrie [Internet]. Édition professionnelle du Manuel MSD. [cité 12 sept 2022]. Disponible sur: <https://www.msmanuals.com/fr/professional/p%C3%A9diatrie/malformations-digestives/atr%C3%A9sie-biliaire>
42. Rectorragies du nouveau-né à terme | Pas à Pas en Pédiatrie [Internet]. [cité 12 sept 2022]. Disponible sur: <https://pap-pediatrie.fr/hepato-gastro/rectorragies-du-nouveau-ne-terme>
43. Lésions périnéales de l'enfant | Pas à Pas en Pédiatrie [Internet]. [cité 12 sept 2022]. Disponible sur: <https://pap-pediatrie.fr/dermatologie/lesions-perineales-de-lenfant>
44. Cryptorchidie | Pas à Pas en Pédiatrie [Internet]. [cité 12 sept 2022]. Disponible sur: <https://pap-pediatrie.fr/endocrinologie/cryptorchidie>
45. Malformations congénitales des organes génitaux - Problèmes de santé infantiles [Internet]. Manuels MSD pour le grand public. [cité 12 sept 2022]. Disponible sur: <https://www.msmanuals.com/fr/accueil/probl%C3%A8mes-de-sant%C3%A9-infantiles/malformations-cong%C3%A9nitales-des-voies-urinaires-et-des-organes-g%C3%A9nitales/malformations-cong%C3%A9nitales-des-organes-g%C3%A9nitales>
46. Hypotonie néonatale : stratégie diagnostique | Pas à Pas en Pédiatrie [Internet]. [cité 12 sept 2022]. Disponible sur: <https://pap-pediatrie.fr/douleur-neuro/hypotonie-neonatale-strategie-diagnostique>
47. Arrêté du 23 avril 2012 relatif à l'organisation du dépistage de la surdité permanente néonatale.
48. Alimentation du nourrisson et du jeune enfant [Internet]. [cité 3 sept 2022]. Disponible sur: <https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/infant-and-young-child-feeding>
49. Clere N. L'alimentation du nouveau-né. Actual Pharm [Internet]. févr 2014 [cité 3 sept 2022];53(533):40-2. Disponible sur: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0515370013006095>
50. Les selles de bébé [Internet]. [cité 5 sept 2022]. Disponible sur: https://naitreetgrandir.com/fr/etape/0_12_mois/soins/fiche.aspx?doc=selles-bebe
51. Selles et urines chez les nourrissons - Problèmes de santé infantiles [Internet]. Manuels MSD pour le grand public. [cité 5 sept 2022]. Disponible sur: <https://www.merckmanuals.com/fr-ca/accueil/probl%C3%A8mes-de-sant%C3%A9-infantiles/soins-des-nouveau-n%C3%A9s-et-des-nourrissons/selles-et-urines-chez-les-nourrissons>
52. Qu'est-ce que le Dépistage Néonatal [Internet]. CNCND - Centre National de Coordination de Dépistage Néonatal. [cité 5 sept 2022]. Disponible sur: <https://depistage-neonatal.fr/quest-ce-que-le-depistage-neonatal/>
53. Programme national de dépistage néonatal - Ministère de la Santé et de la Prévention [Internet]. [cité 5 sept 2022]. Disponible sur: <https://solidarites-sante.gouv.fr/soins-et-maladies/prises-en-charge-specialisees/maladies-rares/DNN>
54. dnn_guide_pour_les_pros.pdf [Internet]. [cité 5 sept 2022]. Disponible sur: https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/dnn_guide_pour_les_pros.pdf
55. KYMPOUROPOULOS PL Frédérique RIES, Kateřina KONEČNÁ, Lefteris CHRISTOFOROU, Andrey KOVATCHEV, Costas MAVRIDES, Tomáš ZDECHOVSKÝ, Eva KAILI, Tilly METZ, Loucas FOURLAS, Tomislav SOKOL, Petra DE SUTTER, Chrysoula ZACHAROPOULOU, Sara CERDAS, Stelios. Question parlementaire | Dépistage néonatal | P-004487/2020 | Parlement européen [Internet]. [cité 15 oct 2022]. Disponible sur:

https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/P-9-2020-004487_FR.html

56. Lozoff B, Brittenham GM, Trause MA, Kennell JH, Klaus MH. The mother-newborn relationship: Limits of adaptability. *J Pediatr* [Internet]. juill 1977 [cité 6 sept 2022];91(1):1-12. Disponible sur: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0022347677804332>
57. Gremmo-Feger - 2005 - Comment favoriser allaitement maternel et bien être.pdf [Internet]. [cité 6 sept 2022]. Disponible sur: <https://www.amis-des-bebes.fr/pdf/documents-reference/Accueil-Nne-salle-naissance-JRA-2005-2006.pdf>
58. Claris O, Essomo-Wono-Meugnier M. Évaluation et soins du nouveau-né à terme. *Rev Prat*. 2006;6.
59. Williams RC, Biscaro A, Clinton J. L'importance des relations : comment les cliniciens peuvent soutenir des pratiques parentales positives pendant la petite enfance. *Paediatr Child Health* [Internet]. août 2019 [cité 6 sept 2022];24(5):348-57. Disponible sur: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6656952/>
60. 2022 - Prévention des déformations crâniennes positionnel.pdf [Internet]. [cité 6 sept 2022]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2020-02/reco276_fiche_memo_deformatons_craniennes_min_cd_2020_02_05_v11_fev.pdf
61. livret-prevention-min-hfme-hcl.pdf [Internet]. [cité 6 sept 2022]. Disponible sur: <https://www.chu-lyon.fr/sites/default/files/livret-prevention-min-hfme-hcl.pdf>
62. Sommeil normal du bébé : de la naissance à 3 ans [Internet]. Le sommeil de l'enfant. [cité 6 sept 2022]. Disponible sur: <https://sommeilenfant.reseau-morphee.fr/bebe/sommeil-du-bebe/>
63. Baehr M, Chassagnette C, Vandecasteele E. Pleurs du nouveau-né ou du nourrisson : quelles implications pour la pratique sage-femme face à cette problématique complexe ? :246.
64. Pleurs excessifs du nourrisson | Pas à Pas en Pédiatrie [Internet]. [cité 6 sept 2022]. Disponible sur: <https://fr.pap-pediatrie2-poc.elsevier.cc/consulter/maladie-chronique/pleurs-excessifs-du-nourrisson>
65. RP_175_RG_Plantin.pdf [Internet]. [cité 6 sept 2022]. Disponible sur: https://www.realites-pediatriques.com/wp-content/uploads/sites/3/2016/04/RP_175_RG_Plantin.pdf
66. Donner le bain à un bébé [Internet]. [cité 7 sept 2022]. Disponible sur: <https://www.ameli.fr/la-reunion/assure/sante/bons-gestes/bebe/donner-bain-bebe>
67. EFSA Panel on Food Additives and Nutrient Sources added to Food (ANS) - 2012 - Scientific Opinion on the re-evaluation of butylat.pdf [Internet]. [cité 6 sept 2022]. Disponible sur: <https://www.rp2s.fr/wp-content/uploads/Fiche-repere-vitamine-D-Sept-2020-V-Def.pdf>
68. Apport de vitamine D Nouvelles recommandations - AFPA [Internet]. AFPA Association Française de Pédiatrie Ambulatoire. 2022 [cité 6 sept 2022]. Disponible sur: <https://afpa.org/2022/03/27/apport-de-vitamine-d-nouvelles-recommandations/>
69. FRON JB. Vitamine K1 [Internet]. RecoMédicales pour la pratique en médecine générale. 2020 [cité 6 sept 2022]. Disponible sur: <https://recomedicales.fr/recommandations/vitamine-k/>
70. Tuberculose (BCG) [Internet]. [cité 7 sept 2022]. Disponible sur: <https://vaccination-info-service.fr/Les-maladies-et-leurs-vaccins/Tuberculose-BCG>
71. Hépatite B [Internet]. [cité 7 sept 2022]. Disponible sur: <https://vaccination-info-service.fr/Les-maladies-et-leurs-vaccins/Hepatitis-B>
72. Les aides quand on a un enfant : plus de 40 aides pour la famille [Internet]. Aide-Sociale.fr. [cité 7 sept 2022]. Disponible sur: <https://www.aide-sociale.fr/aides-famille/>
73. Berthomier N, Octobre S. Enfant et écrans de 0 à 2 ans à travers le suivi de cohorte Elfe. *Cult Études* [Internet]. 2019 [cité 8 sept 2022];1(1):1-32. Disponible sur: <https://www.cairn.info/revue-culture-etudes-2019-1-page-1.htm>
74. Tisseron S. Les effets de l'utilisation des écrans sur la santé des enfants. 2020;4.
75. Effets de l'exposition des enfants et des jeunes aux écrans. :84.

76. Le règlement général sur la protection des données (RGPD), mode d'emploi [Internet]. [cité 23 sept 2022]. Disponible sur: <https://www.economie.gouv.fr/entreprises/reglement-general-sur-protection-des-donnees-rgpd>
77. atlas_demographie_medicale_-_cnom_-_2021.pdf [Internet]. [cité 7 juill 2022]. Disponible sur: https://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/external-package/analyse_etude/1riyb2q/atlas_demographie_medicale_-_cnom_-_2021.pdf
78. Démographie des professionnels de santé - DREES [Internet]. [cité 24 sept 2022]. Disponible sur: <https://drees.shinyapps.io/demographie-ps/>
79. Corfias ME. Milieu rural, semi-rural ou urbain: confirmation d'indicateurs quantitatifs permettant de définir le milieu d'exercice des médecins généralistes. 2020;94.
80. Infant- & family-centred developmental care [Internet]. EFCNI - European Standards of Care for Newborn Health. [cité 24 sept 2022]. Disponible sur: <https://newborn-health-standards.org/standards/standards-english/infant-family-centred-developmental-care/>
81. Muller JB, Subtil D, Dugravier R. Comportements d'attachement du nouveau-né et situations d'altération du lien mère-enfant. Périnatalité [Internet]. 2021 [cité 24 sept 2022];13(2):77-82. Disponible sur: <https://www.cairn.info/revue-perinatalite-2021-2-page-77.htm>
82. Marcelli D, Bossière MC, Ducanda AL. L'exposition précoce et excessive aux écrans (EPEE) : un nouveau syndrome. Devenir [Internet]. 2020 [cité 24 sept 2022];32(2):119-37. Disponible sur: <https://www.cairn.info/revue-devenir-2020-2-page-119.htm>
83. Dusabe JP, Docquier PL, Barbier O. Torticolis congénital, paralysie obstétricale du plexus brachial, fractures obstétricales. :8.
84. notice_utilisation_professionnels_de_sante.pdf [Internet]. [cité 26 sept 2022]. Disponible sur: https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/notice_utilisation_professionnels_de_sante.pdf
85. accouchement_-_votre_retour_a_la_maison_pendant_lepidemie_de_covid-19.pdf [Internet]. [cité 26 sept 2022]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2020-05/accouchement_-_votre_retour_a_la_maison_pendant_lepidemie_de_covid-19.pdf
86. suivi-domicile-femme-nouveau-ne_assurance-maladie.pdf [Internet]. [cité 26 sept 2022]. Disponible sur: https://www.ameli.fr/sites/default/files/Documents/4030/document/suivi-domicile-femme-nouveau-ne_assurance-maladie.pdf
87. Cassol - Le rôle du médecin généraliste dans le suivi du no.pdf [Internet]. [cité 4 juill 2022]. Disponible sur: <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01223365/document>
88. Joye S, Sekarski N, Mivelaz Y. Cardiopathies congénitales en salle de naissance. Rev Médecine Périnatale [Internet]. 2018 [cité 26 sept 2022];10(1):24-33. Disponible sur: <https://www.cairn.info/revue-de-medecine-perinatale-2018-1-page-24.htm>
89. Jacquemin E. Dépistage de l'atrésie des voies biliaires et couleur des selles: méthode de l'échelle colorimétrique. Presse Médicale [Internet]. juin 2007 [cité 27 sept 2022];36(6):945-8. Disponible sur: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0755498207002825>
90. Colineau-Méneau A, Neveur MA, Beucher A, Hitoto H, Dagorne C, Dubin J, et al. Dépistage des troubles visuels et auditifs chez l'enfant. Application des recommandations chez les médecins généralistes du Maine-et-Loire: Santé Publique [Internet]. 27 août 2008 [cité 27 sept 2022];Vol. 20(3):259-68. Disponible sur: <https://www.cairn.info/revue-sante-publique-2008-3-page-259.htm?ref=doi>
91. Davies R, Talbot C, Paton R. Evaluation of primary care 6- to 8-week hip check for diagnosis of developmental dysplasia of the hip: a 15-year observational cohort study. Br J Gen Pract [Internet]. 1 avr 2020 [cité 27 sept 2022];70(693):e230-5. Disponible sur: <https://bjgp.org/content/70/693/e230>
92. Roxane C. Etude descriptive des diagnostics tardifs de luxation congénitale de hanche au CHU de Limoges entre 2001 et 2014. 2015;48.
93. Milliez PP, Launoy PG, Dollfus PS, Emery PE. Professeur Emmanuel TOUZÉ. :73.

94. Le suivi médical de bébé [Internet]. [cité 27 sept 2022]. Disponible sur: <https://naitreetgrandir.com/fr/sante/suivi-medical-bebe/>
95. La durée des séances des médecins généralistes | Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques [Internet]. [cité 27 sept 2022]. Disponible sur: <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/publications/etudes-et-resultats/la-duree-des-seances-des-medecins-generalistes>
96. 2018-10-10-DREES_delai-RV-PS.pdf.
97. l'Intérieur DM de. Remboursement d'une consultation médicale pour un enfant [Internet]. <https://www.demarches.interieur.gouv.fr/>. [cité 27 sept 2022]. Disponible sur: <https://www.demarches.interieur.gouv.fr>
98. 2020_fiche_pediatres-liberaux_0.pdf [Internet]. [cité 27 sept 2022]. Disponible sur: https://assurance-maladie.ameli.fr/sites/default/files/2020_fiche_pediatres-liberaux_0.pdf
99. 10667F.pdf [Internet]. [cité 4 oct 2022]. Disponible sur: <https://dune.univ-angers.fr/fichiers/14007478/2019MCEM10667/fichier/10667F.pdf>

Annexes

Annexe 1. Le questionnaire de l'étude.....	84
Annexe 2. Description de l'examen clinique en fonction du lieu d'exercice et du sexe des médecins.....	93

Annexe 1. Le questionnaire de l'étude

5 min pour un bébé !!!

Bonjour à tous,

Ce questionnaire a pour but de faire un état des lieux des pratiques des médecins généralistes concernant le suivi du nouveau-né en cabinet de médecine générale.

Je vous remercie d'avance pour vos réponses !

Cordialement.

LAURET Florence

1) Effectuez-vous le suivi du nouveau-né (de la naissance jusqu'au 28ème jour de vie) ? *(choix unique)

- Oui
- Non

Si réponse négative, la personne est directement dirigée vers la fin du questionnaire.

2) Êtes-vous *(choix unique)

- Un homme
- Une femme
- Autre

3) Quel âge avez-vous ? *(choix unique)

- Entre 26 -39 ans
- Entre 40- 59 ans
- Entre 60-80 ans
- + de 80 ans

4) Dans quel département, vous situez-vous ? réponse libre

5) Où exercez-vous ? *(choix multiples)

- France Métropolitaine
- DOM-TOM

6) Vous exercez en milieu *(choix unique)

- Urbain
- Rural

7) Quel est votre mode d'exercice ? * (choix multiples)

- Protection Maternelle Infantile
- Seul en cabinet de médecine générale
- Maison de santé pluridisciplinaire
- Cabinet de groupe
- Médecin généraliste remplaçant

8) Sur quelles références, appuyez-vous vos connaissances en pédiatrie ? *(choix multiples)

- Cours universitaire
- Formation continue (DPC, soirées organisées par les laboratoires, congrès)
- Littérature (recommandations HAS, société française de pédiatrie ...)
- Le carnet de santé
- Sites internet : antibiopic, pas à pas pédiatrie, pediadoc
- Revue médicale (Le généraliste, la revue du praticien, Prescrire ...)
- Autre

9) Selon vous, quel est le motif de consultation le plus fréquent du nouveau-né ? *(choix unique)

- Vérification de l'état de santé de l'enfant, guidance parentale
- Nouveau-né malade
- Consultation du 15e jour
- Suite aux recommandations d'un professionnel de santé (sage-femme, pédiatre, PMI...)
- Autre

10) Qui vous les adresse ? * (choix unique)

- PMI
- Sage-femme
- Pédiatre
- Maternité
- Les parents
- Autre

11) Quels sont les sujets abordés lors de vos consultations ? *

- L'alimentation
- Le sommeil
- L'environnement (température de la chambre, position de couchage, expositions aux toxiques ..)
- Les pleurs
- Mode de vie (parents en couple ou seuls, garde de l'enfant, gestion des aînés ..)
- Le développement de l'enfant et son suivi
- Autre

12) Lors de votre anamnèse, recherchez-vous *(choix unique par item)

	Toujours	Très souvent	Peu souvent	Jamais
Antécédents obstétricaux *				
Antécédents familiaux *				
L'alimentation *				
L'environnement social *				
L'exposition aux écrans *				
La sécurité de l'enfant (mode de couchage, température de la chambre, expositions aux toxiques, ...) *				
Prise de vitamine D *				
Allergies *				

13) Recherchez- vous les biométrie suivantes ? *(choix unique par item)

	Toujours	Très Souvent	Peu souvent	Jamais
Prise de temperature *				
Mesure Poids *				
Mesure taille *				
Mesure périmètre crânien *				
Réalisation des courbes anthropométriques *				

14) Évaluez-vous * (choix unique par item)

	Toujours	Très Souvent	Peu souvent	Jamais
Le tonus *				
Les reflexes archaïques *				
La vigilance *				

15) Concernant votre examen cutané, recherchez vous *(choix unique par item)

	Toujours	Très Souvent	Peu souvent	Jamais
Un ictère *				
Les taches mongoloïdes, purpuras, angiomes *				
Les troubles des phanères *				

16) Concernant votre examen de la tête, cou, recherchez-vous *(choix unique par item)

	Toujours	Très Souvent	Peu souvent	Jamais
Un torticolis *				
Une plagiocéphalie positionnelle				
Une anomalie des fontanelles, cephalhématorne *				

17) Concernant l'évaluation des troubles de l'audition et de la vision, recherchez vous (choix unique par item)

	Toujours	Très Souvent	Peu souvent	Jamais
Une réactions aux stimuli sonores *				
La poursuite oculaire *				
Une anomalie des paupières				
Une anomalie des pupilles La symétrie des globes oculaires				
Les yeux larmoyants				
Une leucocorie, anisocorie				

18) Concernant votre examen cardiovasculaire, recherchez vous *(choix unique par item)

	Toujours	Très Souvent	Peu souvent	Jamais
La fréquence cardiaque *				
La fréquence respiratoire				
Un souffle cardiaque				
Les pouls dont les pouls fémoraux				
Le temps de recoloration cutanée				

19) Concernant votre examen abdominal et des organes génitaux, recherchez vous, *(choix unique par item)

	Toujours	Très Souvent	Peu souvent	Jamais
La coloration des selles *				
La coloration des urines				
Une hépatosplénomégalie				
La palpation des orifices herniaires				
Un hypospadias				
La position des testicules				
Des anomalies anales				
Une fossette sacro-coccygienne				

20) Concernant les examens des membres, recherchez-vous *(choix unique par item)

	Toujours	Très Souvent	Peu souvent	Jamais
Une malformation, mauvaise position des mains ou pieds				
Une luxation congénitale de la hanche *				

21) Quelle sont les TROIS pathologie(s) / anomalie(s) que vous dépistez le plus souvent en médecine générale lors de l'examen du nouveau-né ?

- Troubles de développement psychomoteur
- Troubles de l'alimentation
- Troubles cutanés (ictère, purpuras...)
- Troubles neuro sensoriels (trouble de l'audition, trouble de la vision)
- Rachitisme
- Pathologies cardio-respiratoires
- Les anomalies orthopédiques (luxation congénitale de hanche, malformations ...)
- Un environnement social non adapté pouvant entrainer des complications (risque de chute, mauvaise position du couchage, accidents domestiques ...)
- Syndrome du bébé secoué
- Autre

22) Selon vous, quels sont les freins à l'examen clinique du nouveau-né en cabinet de médecine générale ? *

- L'appréhension de manipuler les bébés
- La peur d'une erreur diagnostique
- Manque de temps
- La gestion des parents (trop inquiets, trop informés par les médias, internet ...)

- Le Matériel non adapté à l'examen du nouveau-né (toise, pèse bébé ...)
- Formation universitaire insuffisante
- Aucun
- Autre

23) A contrario, quelles sont les bénéfices ? *

- Diversifier ses consultations
- Apporter un suivi personnalisé et régulier
- Renforcer le lien entre les parents et l'enfant
- Renforcer le lien avec le médecin généraliste
- Meilleure accessibilité par rapport au pédiatre
- Autre

Je vous remercie d'avoir répondu à ce questionnaire

Annexe 2. Description de l'examen clinique en fonction du lieu d'exercice et du sexe des médecins.

		DOM-TOM		France Métropolitaine		p	Femme		Homme		p
		n	%	n	%		n	%	n	%	
Antécédents obstétricaux	J/PS	1	3,45%	6	4,69%	1	0	0,00%	7	17,07%	p < 0,001
	T/TS	28	96,55%	122	95,31%		116	100,00%	34	83%	
Antécédents familiaux	J/PS	8	27,59%	19	14,84%	0,109	15	12,93%	12	29,27%	0,02829
	T/TS	21	72,41%	109	85,16%		101	87,07%	29	70,73%	
L'alimentation	J/PS	0	0,00%	0	0,00%	1	0	0,00%	0	0,00%	1
	T/TS	29	100,00%	128	100,00%		116	100,00%	41	100,00%	
L'environnement social	J/PS	11	37,93%	21	16,41%	0,01899	18	15,52%	14	34,15%	0,02238
	T/TS	18	62,07%	107	83,59%		98	84,48%	27	65,85%	
L'exposition aux écrans	J/PS	19	65,51%	58	45,31%	0,06402	46	39,66%	31	75,61%	p < 0,001
	T/TS	10	34,48%	70	54,69%		70	60,34%	10	24,39%	
La sécurité de l'enfant	J/PS	8	27,59%	15	11,72%	0,04091	16	13,79%	7	17,07%	0,6131
	T/TS	21	72,41%	113	88,28%		100	86,21%	34	82,93%	
La prise de vitamine D	J/PS	2	6,90%	4	3,13%	0,3065	3	2,59%	3	7,32%	0,1837
	T/TS	27	93,10%	124	96,88%		113	97,41%	38	92,68%	
Allergies	J/PS	17	58,62%	39	0,3047	0,005559	31	26,72%	25	60,98%	p < 0,001
	T/TS	12	41,38%	89	0,6953		85	73,28%	16	39,02%	
La prise de température	J/PS	4	13,80%	60	46,88%	0,001359	49	42,24%	15	36,59%	0,5822
	T/TS	25	86,21%	68	53,13%		67	57,76%	26	63,41%	
Mesure poids	J/PS	0	0,00%	0	0,00%	1	0	0,00%	0	0,00%	1
	T/TS	29	100,00%	128	100,00%		116	100,00%	41	100,00%	
Mesure taille	J/PS	0	0,00%	0	0,00%	1	0	0,00%	0	0,00%	1
	T/TS	29	100,00%	128	100,00%		116	100,00%	41	100,00%	
Mesure périmètre crânien	J/PS	2	6,90%	0	0,00%	0,03315	1	0,86%	1	2,44%	0,4553
	T/TS	27	93,10%	128	100,00%		115	99,14%	40	97,56%	
Réalisation des courbes anthropométriques	J/PS	2	6,90%	2	1,56%	0,1556	2	1,72%	2	4,88%	0,2795
	T/TS	27	93,10%	126	98,44%		114	98,28%	39	95,12%	
Le tonus	J/PS	0	0,00%	0	0,00%	1	0	0,00%	0	0,00%	1
	T/TS	29	100,00%	128	100,00%		116	100,00%	41	100,00%	
Les reflexes archaïques	J/PS	2	6,90%	6	4,69%	0,6411	1	0,86%	1	2,44%	0,4553
	T/TS	27	93,10%	122	95,31%		115	99,14%	40	97,56%	
La vigilance	J/PS	0	0,00%	2	1,56%	1	4	3,45%	4	9,76%	0,2073
	T/TS	29	100,00%	126	98,44%		112	96,55%	37	90,24%	
Un ictere	J/PS	4	13,79%	14	10,94%	0,7465	13	11,21%	5	12,20%	1
	T/TS	25	86,21%	114	89,06%		103	88,79%	36	87,80%	
Les taches mongoloïdes, purpuras, angiomes	J/PS	2	6,90%	15	11,72%	0,7406	13	11,21%	4	9,76%	1
	T/TS	27	93,10%	113	88,28%		103	88,79%	37	90,24%	
Les troubles des phanères	J/PS	14	48,28%	59	46,09%	0,8398	51	43,97%	22	53,66%	0,3627
	T/TS	15	51,72%	69	53,91%		65	56,03%	19	46,34%	
Un torticolis	J/PS	9	31,03%	15	11,72%	0,01859	11	9,48%	13	31,71%	0,001705
	T/TS	20	68,97%	113	88,28%		105	90,52%	28	68,29%	
Une phlogiocéphalie positionnelle	J/PS	6	20,69%	8	6,25%	0,02443	8	6,90%	6	14,63%	0,1981
	T/TS	23	79,31%	120	93,75%		108	93,10%	35	85,37%	
Une anomalie des fontanelles, cephalématome	J/PS	1	3,45%	9	7,03%	0,6898	6	5,17%	4	9,76%	0,289
	T/TS	28	96,55%	119	92,97%		110	94,83%	37	90,24%	
Une réaction aux stimuli sonores	J/PS	1	3,45%	5	3,91%	1	3	2,59%	3	7,32%	0,1837
	T/TS	28	96,55%	123	96,09%		118	97,41%	38	92,68%	
La poursuite oculaire	J/PS	1	3,45%	2	1,56%	0,4605	2	1,72%	1	2,44%	1
	T/TS	28	96,55%	126	98,44%		114	98,28%	40	97,56%	
Une anomalie des paupières	J/PS	5	17,24%	19	14,84%	0,7764	15	12,93%	9	21,95%	0,2067
	T/TS	24	82,76%	109	85,16%		101	87,07%	32	78,05%	
Une anomalie des pupilles	J/PS	1	3,45%	4	3,13%	1	2	1,72%	3	7,32%	0,1122
	T/TS	28	96,55%	124	96,88%		114	98,28%	38	92,68%	
La symétrie des globes oculaires	J/PS	3	10,34%	12	9,38%	1	9	7,76%	6	14,63%	0,2212
	T/TS	26	89,66%	116	90,63%		107	92,24%	35	85,37%	
Les yeux larmoyants	J/PS	9	31,03%	26	20,31%	0,2225	23	19,83%	12	29,27%	0,2745
	T/TS	20	68,97%	102	79,69%		93	80,17%	29	70,73%	
une leucocorie, une anisocorie	J/PS	5	17,24%	29	22,66%	0,6239	23	19,83%	11	26,83%	0,3808
	T/TS	24	82,76%	99	77,34%		93	80,17%	30	73,17%	
La fréquence cardiaque	J/PS	12	41,38%	24	18,75%	0,0138	30	25,86%	6	14,63%	0,1946
	T/TS	17	58,62%	104	81,25%		85	74,14%	35	85,37%	
La fréquence respiratoire	J/PS	11	37,93%	41	32,03%	0,6625	39	33,62%	13	31,71%	1
	T/TS	18	62,07%	87	67,97%		77	66,38%	28	68,29%	
Un souffle cardiaque	J/PS	0	0,00%	0	0,00%	1	0	0,00%	0	0,00%	1
	T/TS	29	100,00%	128	100,00%		116	100,00%	41	100,00%	
Les pous dont les pous femoraux	J/PS	3	10,34%	12	9,38%	1	13	11,21%	2	4,88%	0,3568
	T/TS	26	89,66%	116	90,63%		103	88,79%	39	95,12%	
Le temps de recoloration cutanée	J/PS	12	41,38%	50	39,06%	0,8358	45	38,79%	17	41,46%	0,8529
	T/TS	17	58,62%	78	60,94%		71	61,21%	24	58,54%	
La coloration des selles	J/PS	11	37,93%	26	20,31%	0,05385	22	18,97%	15	36,59%	0,0316
	T/TS	18	62,07%	102	79,69%		94	81,03%	26	63,41%	
La coloration des urines	J/PS	14	48,28%	45	35,16%	0,2073	38	32,76%	21	51,22%	0,0408
	T/TS	15	51,72%	83	64,84%		78	67,24%	20	48,78%	
Une hépatosplénomégalie	J/PS	4	13,79%	9	7,03%	0,2619	10	8,62%	3	7,32%	1
	T/TS	25	86,21%	119	92,97%		106	91,38%	38	92,68%	
La palpation des orifices herniaires	J/PS	9	31,03%	18	14,06%	0,0522	19	16,38%	8	19,51%	0,6366
	T/TS	20	68,97%	110	85,94%		97	83,62%	33	80,49%	
Un hypospadias	J/PS	9	31,03%	19	14,84%	0,05761	4	3,45%	0	0,00%	0,5734
	T/TS	20	68,97%	109	85,16%		112	96,55%	41	100,00%	
La position des testicules	J/PS	1	3,45%	3	2,34%	0,5621	19	16,38%	9	21,95%	0,4779
	T/TS	28	96,55%	125	97,66%		97	83,62%	32	78,05%	
Des anomalies anales	J/PS	8	27,59%	31	24,22%	0,8121	21	18,10%	18	43,90%	0,001621
	T/TS	21	72,41%	97	75,78%		95	81,90%	23	56,10%	
Une fossette sacro-coccygienne	J/PS	8	27,59%	29	22,66%	0,6293	21	18,10%	16	39,02%	0,0099
	T/TS	21	72,41%	99	77,34%		95	81,90%	25	60,98%	
Une malformation, une mauvaise position des membres	J/PS	5	17,24%	5	3,91%	0,0198	7	6,03%	3	7,32%	0,7216
	T/TS	24	82,76%	123	96,09%		109	93,97%	38	92,68%	
Une luxation congénitale de hanche	J/PS	2	6,90%	3	2,34%	0,23	29	25,00%	16	39,02%	0,1084
	T/TS	27	93,10%	125	97,66%		87	75,00%	25	60,98%	
Réalisation de la manœuvre de Barlow	J/PS	5	17,24%	45	35,16%	0,07763	39	33,62%	11	26,83%	0,5588
	T/TS	24	82,76%	83	64,84%		77	66,38%	30	73,17%	
Réalisation de la manœuvre de Ortolani	J/PS	7	24,14%	38	29,69%	0,6528	2	1,72%	3	7,32%	0,1122
	T/TS	22	75,86%	90	70,31%		114	98,28%	38	92,68%	

Serment d'Hippocrate

En présence des maîtres de cette école, de mes condisciples, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine.

Je dispenserai mes soins sans distinction de race, de religion, d'idéologie ou de situation sociale.

Admis à l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser les crimes.

Je serai reconnaissant envers mes maîtres, et solidaire moralement de mes confrères. Conscient de mes responsabilités envers les patients, je continuerai à perfectionner mon savoir.

Si je remplis ce serment sans l'enfreindre, qu'il me soit donné de jouir de l'estime des hommes et de mes condisciples, si je le viole et que je me parjure, puissé-je avoir un sort contraire.

L'examen clinique du nouveau-né effectué par les médecins généralistes de Nouvelle-Aquitaine et de la Réunion

Contexte : Le médecin généraliste est un des acteurs principaux dans la santé de l'enfant et du nouveau-né. Son rôle est croissant depuis plusieurs années. **Objectifs** : Décrire l'examen clinique du nouveau-né effectué par les médecins généralistes de Nouvelle Aquitaine et de la Réunion, le profil des médecins interrogés, les sujets abordés en consultation, les maladies ou anomalies dépistées. **Matériel et méthode** : Étude observationnelle descriptive transversale menée de juillet 2022 à août 2022 dans les régions Nouvelle-Aquitaine et Réunion. Le critère d'inclusion était d'effectuer le suivi du nouveau-né en cabinet de médecine générale. **Résultats** : 193 médecins ont répondu au questionnaire. Parmi eux, 157 médecins effectuaient le suivi du nouveau-né. Au travers d'un score nommé « examen clinique », les femmes exerçant en France Métropolitaine avait un score significativement plus élevé qu'un homme exerçant dans les DOM-TOM. Le motif de consultation le plus fréquent du nouveau-né est la vérification de l'état de santé associée à la guidance parentale (60,5%). Les parents amènent les nouveau-nés en consultation sans recommandation d'une structure ou d'un professionnel de santé (à 70,1%). Les trois sujets les plus abordés en consultation sont : l'alimentation (99,4%), le sommeil (91,7%), le développement de l'enfant et son suivi (91,1%). Les trois pathologies ou anomalies dépistées principalement sont : les troubles de l'alimentation (76,4%), les troubles du développement psychomoteur (58,0%), l'environnement social non adapté (49,7%). **Conclusion** : Les médecins généralistes ont tendance à effectuer un examen clinique exhaustif lors de la consultation du suivi du nouveau-né. La consultation du quinzième jour pourrait être revalorisée étant donné le rôle primordial qu'elle occupe dans les dépistages des pathologies ou anomalies du nouveau-né.

Mots-clés : examen clinique, nouveau-né, dépistages

The clinical examination of the newborn carried out by the general practitioners of Nouvelle-Aquitaine and Reunion

Context: The general practitioner is one of the main actors in the health of children and newborns. Its role has been growing for several years. **Objectives:** To describe the clinical examination of the newborn carried out by the general practitioners of New Aquitaine and Reunion, the profile of the doctors questioned, the subjects approached in consultation, the diseases or anomalies detected. **Material and method:** Cross-sectional descriptive observational study conducted from July 2022 to August 2022 in the Nouvelle-Aquitaine and Réunion regions. The inclusion criterion was to follow up the newborn in a general practice. **Results:** 193 doctors answered the questionnaire. Among them, 157 doctors carried out the follow-up of the newborn. Through a score called "clinical examination", women working in mainland France had a significantly higher score than a man working in the overseas departments and territories. The most frequent reason for consultation of the newborn is the verification of the state of health associated with parental guidance (60.5%). Parents bring newborns for consultation without recommendation from a structure or health professional (70.1%). The three most discussed topics in consultation are: diet (99.4%), sleep (91.7%), child development and follow-up (91.1%). The three pathologies or abnormalities detected mainly are: eating disorders (76.4%), psychomotor development disorders (58.0%), unsuitable social environment (49.7%). The main obstacle expressed by the doctors questioned is the lack of time for 43.9%. **Conclusion:** General practitioners tend to perform an exhaustive clinical examination during the newborn follow-up consultation. The consultation on the fifteenth day could be upgraded given the essential role it plays in screening for pathologies or abnormalities in the newborn

Keywords : clinical examination, newborn, screenings

